

Univerzita Karlova v Praze
Pedagogická fakulta

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2016

Michaela Čeplová

Univerzita Karlova v Praze

Pedagogická fakulta

Katedra speciální pedagogiky

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Přehled kompenzačních pomůcek určených pro jedince se SP a jejich využití
při rehabilitaci

Overview of assistive devices designed for individuals with hearing
impairment and their use in rehabilitation

Michaela Čeplová

Vedoucí práce: Mgr. Miroslava Kotvová

Studijní program: Speciální pedagogika

Studijní obor: Speciální pedagogika

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma v Přehled kompenzačních pomůcek určených pro jedince se SP a jejich využití při rehabilitaci vypracovala pod vedením vedoucího práce samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury. Dále prohlašuji, že tato práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne 04. 07. 2016

.....

podpis

PODĚKOVÁNÍ

Ráda bych poděkovala Mgr. Kotvové za vstřícné a odborné vedení mé bakalářské práce, její velkou trpělivost a podnětné připomínky. Děkuji také všem respondentům, bez kterých by tato práce nemohla vzniknout.

ANOTACE

Tato bakalářská práce se zabývá přehledem kompenzačních pomůcek pro osoby se sluchovým postižením a jejich využitím v praxi. Práce se skládá z teoretické a praktické části. Na úvod práce je vymezena základní terminologie týkající se sluchových vad a jejich rozdělení. Dále je zde popsána diagnostika sluchových vad a jejich následná rehabilitace. Následující část je zaměřena na kompenzační pomůcky pro osoby se sluchovým postižením, včetně kochleárního implantátu, jejich popisu a možnosti využití v běžném životě. Důležitou součástí práce je i kapitola o možnostech přidělování těchto pomůcek určených pro osoby se sluchovým postižením v České republice. Praktická část práce, prezentuje výzkumné šetření realizované pomocí rozhovorů, které má za cíl zmapovat současné využití kompenzačních pomůcek pro osoby se sluchovým postižením a zjistit případný rozdíl z hlediska věku a druhu používané pomůcky.

KLÍČOVÁ SLOVA

diagnostika sluchového postižení, klasifikace sluchových vad, kochleární implantát, kompenzační pomůcky, sluchadla, sluchová vada

ANNOTATION

This thesis deals with an overview of assistive devices for persons with hearing impairments and their use in practice. The work consists of theoretical and practical parts. At the beginning of the work on the basic terminology related to hearing defects and their distribution. There is also described diagnosis of hearing disorders and their subsequent rehabilitation. The following section focuses on aids for persons with hearing disabilities, including a cochlear implant, their description and usage in everyday life. An important part of the work is the chapter about the possibilities of allocating these aids for persons with hearing disabilities in the Czech Republic. The practical part presents research realized by means of interviews, which aims to map the current use of assistive devices for persons with hearing disability and to determine any difference in terms of the age and species used by utilities.

KEYWORDS

hearing disability diagnostics, classification of hearing impairments, Cochlear implant, compensatory aids, hearing aids, hearing impairment

Obsah

Obsah	6
1 Úvod	8
2 Úvod do problematiky sluchového postižení	9
2.1 Vymezení základních terminologických pojmů	9
2.2 Anatomie sluchového orgánu	10
2.3 Etiologie sluchového postižení	12
2.4 Klasifikace sluchových vad	13
2.5 Diagnostika poruch a vad sluchu	16
3 Komunikace osob se sluchovým postižením	20
3.1 Komunikační systémy neslyšících	20
3.2 Komunikační přístupy ve vzdělávání neslyšících	25
4 Sluchová protetika	27
4.1 Historie a vývoj sluchadel	27
4.2 Technické pomůcky pro sluchově postižené	29
4.3 Sluchadla	30
4.4 Kochleární implantát	33
4.5 Zesilovače zvuku	35
4.6 Signalizační a vibrační pomůcky	36
5 Finanční příspěvky na kompenzační pomůcky pro osoby se sluchovým postižením ..	37
6 Využití kompenzačních pomůcek pro jedince se sluchovým postižením	43
6.1 Cíl výzkumného šetření	43
6.2 Kvalitativní výzkum	43
6.3 Zkoumaný vzorek	44
6.4 Případové studie	45

6.5	Závěry šetření	52
7	Závěr	54
8	Seznam použitých informačních zdrojů	55
9	Seznam příloh	58

1 Úvod

Téma bakalářské práce je aktuální z hlediska rychlého rozvoje vědy a techniky, který přinesl možnost vyrábět stále dokonalejší kompenzační a protetické pomůcky. Jen málo lidí si dokáže představit, jaké to je, žít se sluchovým postižením. Tato bakalářská práce se zabývá využitím kompenzačních pomůcek při rehabilitaci sluchových vad a poruch v každodenním životě sluchově postiženého jedince. Kompenzační pomůcky jsou v životě člověka se sluchovou vadou velice důležité, hlavně v období vzdělávání a poté i pracovního uplatnění. Patří mezi ně nejenom sluchadla a kochleární implantát, ale i pomůcky jako jsou např. zesilovače zvuku, světelná signalizace atd.

Práce je rozdělena do čtyř kapitol a každá kapitola má několik podkapitol. První kapitola je věnována problematice sluchového postižení, vymezení základních pojmů, etiologií, klasifikací a diagnostice sluchových vad. Dále navazuje kapitola věnující se komunikaci osob se sluchovým postižením.

Třetí kapitola se zabývá sluchovou protetikou. Popisuje se zde veškerá protetická péče, technické pomůcky a moderní protetika a informace o stavbě i funkci kochleárního implantátu.

Čtvrtá kapitola je zaměřena na legislativu a finanční příspěvky, určené na pořízení kompenzačních pomůcek. A dále na podporu, která je v České republice poskytována osobám se sluchovým postižením.

Poslední kapitola obsahuje vlastní výzkumné šetření. To je zaměřeno na získání informací o použití kompenzačních pomůcek od respondentů – členů České unie neslyšících v Praze. Výzkum probíhal pomocí polostandardizovaného rozhovoru.

Cílem této bakalářské práce je seznámení s kompenzačními pomůckami, které osoba se sluchovým postižením využívá během rehabilitace i v každodenním životě. Přiblížit možnosti jejich používání a poukázat na jejich výhody či případné nevýhody.

2 Úvod do problematiky sluchového postižení

Součástí lidské populace jsou i osoby s různým zdravotním postižením. Mezi ty závažnější patří postižení sluchu různého stupně, od lehké nedoslýchavosti až po úplnou hluchotu. Každý člověk je individualita – sluchové postižení ovlivňuje každého jiným způsobem, ačkoli diagnóza je třeba téměř stejná. Záleží mimo jiné i na osobnosti a charakteru člověka a jak je schopen přijmout své postižení.

„V úplné tmě a tichu, které mě oddělují od světa, mi ze všeho nejvíc chybí přátelský zvuk lidského hlasu. Slepota odděluje člověka od věcí, hluchota od lidí.“ Helena Kellerová

2.1 Vymezení základních terminologických pojmů

Surdopedie je speciálně pedagogická disciplína, která se zabývá výchovou, vzděláním a rozvojem člověka se sluchovým postižením. Název je odvozen z latinského *surdus*, což znamená hluchý a řeckého *paidea*, neboli výchova. V minulosti byla surdopedie zařazována do logopedie. (Strnadová, 1998)

Sluchové postižení je velmi široký pojem, který zahrnuje velké množství různých typů sluchových vad. Sluchové vady označujeme podle intenzity, místa vzniku a nedoslýchavost, zbytky sluchu, hluchota nebo ohluchlost.

Ohluchlost označujeme jako ztrátu sluchu, ke které dochází během či po zafixování řeči. Řeč zpravidla zůstává zachována, k problémům dochází zejména při rozšiřování slovní zásoby. Velkým přínosem je logopedická péče, díky které se dá těmto nedostatkům předcházet.

Termínem **hluchota** je označována za vrozenou nebo raně získanou vadu. Zde je velkým přínosem kochleární implantát.

Zbytky sluchu, tento termín se používá u osob s neúplnou ztrátou sluchu. Úzce souvisí s poruchou vývoje mluvené řeči. (Potměšil, 2003)

Snahou oboru surdopedie je celková péče o osoby sluchově postižené. Zprostředkovávání komunikačních a sociálních kompetencí vede k soběstačnosti osob se sluchovým postižením.

Podle Hrubého (1998, s. 42) mají: „*lidé s různým typem sluchového postižení zcela odlišné potřeby*“. Lidé se sluchovým postižením tvoří heterogenní skupinu lidí. Je to dáno věkem, ve kterém k postižení došlo, také záleží na druhu a stupni postižení a celkové úrovni rozvoje osobnosti postiženého člověka. Ke sluchovému se mohou přidružovat i jiná postižení, mentální, zrakové či v některých případech i tělesné postižení. U nedoslýchavého je sluch omezen jenom částečně. Můžeme ho kompenzovat různými elektroakustickými kompenzačními pomůckami. U osoby, která je ohluchlá, došlo ke ztrátě sluchu v období vývoje řeči nebo po něm – proto používáme termíny prelingvální a postlingvální. Do této skupiny bychom měli zařadit i osoby využívající kochleární implantát, přestože mohou komunikovat téměř bezproblémově mluveným jazykem.

Existují různé kategorizace osob se sluchovým postižením. Skákalová (2011) uvádí tyto skupiny:

- nedoslýchaví
- osoby s vadou sluchu získanou až po rozvoji mluvené řeči – ohluchlí
- osoby s prelingvální úplnou hluchotou (prelingválně neslyšící)
- neslyšící podle kulturní definice (neslyšící)
- osoby s kombinovanou sluchovou a zrakovou vadou (hluchoslepí)
- šelestáři
- rodiče se sluchovým postižením
- slyšící děti neslyšících rodičů (CODA)

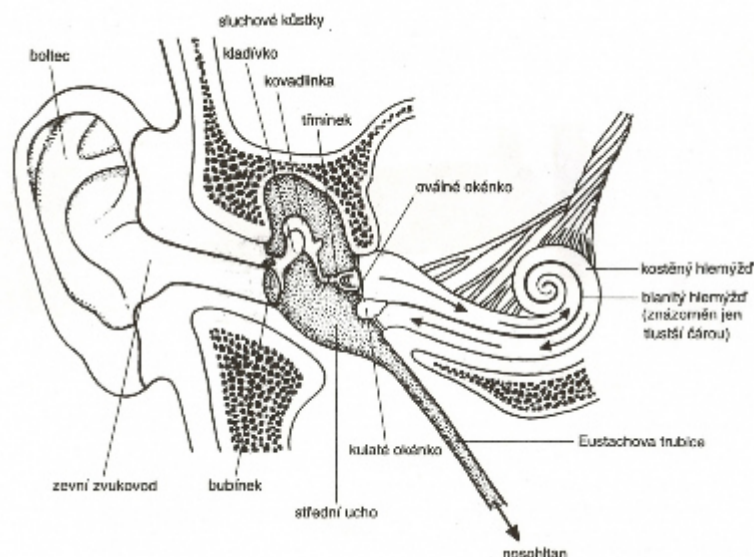
V České republice podle Horákové (2012) žije asi 300 tisíc sluchově postižených osob. Dále podle časopisu GONG je asi 0,5 milionů osob se sluchovým postižením, z toho zhruba 15 000 osob se se sluchovou vadou narodilo nebo vadu získaly v dětství. V ČR žije asi 3 900 osob s praktickou hluchotou a 3 700 osob s úplnou hluchotou. (<http://www.gong.cz>, 2016)

2.2 Anatomie sluchového orgánu

Sluchové ústrojí přijímá zvukové vlny, které přeměňuje na mechanické vibrace stimulující nervové buňky. Lidské ucho se skládá ze tří částí, a to z vnějšího, středního a vnitřního ucha (viz. Obr. 1).

Vnější ucho (Auris externa) zachycuje a shromažďuje zvukové vlny. Je tvořen ušním boltcem (auricula) mušlovitého tvaru, který je pokryt kůží a zužuje se do zevního zvukovodu (meatus acusticus externus). Ušní boltce se nachází ve spánkové oblasti hlavy a jeho funkcí je zachycení zvukových vln., které jsou poté vedeny do zevního zvukovodu. Zevní zvukovod je trubice, která má chrupavčitou a kostěnou část. Vede zvukové vlny k bubínku (membrana tympani), který se vlnami rozkmitává. Bubínek je tenká a pružná blána klonického tvaru, která je umístěna ve zvukovodu. Je to také bariéra mezi vnějším a středním uchem.

Střední ucho se nachází ve středoušní dutině. Je spojeno s nosohltanem přes Eustachovu trubicu (tuba auditiva). Ta má za úkol vyrovnávat tlak před a za bubínkem na stejnou hodnotu, aby nedocházelo k vpáčení bubínku. Obsahuje 3 sluchové kůstky, **kladívko** (malleus), které přiléhá k bubínku, poté následuje **kovadlinka** (incus) na níž nasedá **třmínek** (stapes). Všechny kůstky jsou propojené. Třmínek poté nasedá na další pružnou blánu, která uzavírá vstup do vnitřního ucha. Sluchové kůstky převádí zvuk od bubínku do vnitřního ucha. Důležitou funkci ve středním uchu mají sluchové svaly, napínač bubínku a třmínkový sval (musculus tensor tympani a musculus stapedius), kteří jsou přirostlé ke kůstkám. Jejich funkcí je chránit vnitřní ucho před silnými zvuky. (Šlapák, 2013)



Obr. 1 Popis sluchového ústrojí (Novotný, Hruška, 1995)

Vnitřní ucho je uloženo ve skalní kosti, která je označována za nejtvrdší kost v lidském těle. Je tvořen třemi polokruhovitými kanálky a kostěným labiryntem (labyrinthus osseus), který je vyplněný perilymfou. V kostěném labyrintu je uloženo rovnovážné ústrojí. Nachází se zde blanitý labyrint (labyrinthus membranaceus), který obsahuje endolymfu (vlastní sluchový orgán). Nachází se zde hlemýžď (cochlea), dvaapůlkrát stočený kanál, který je vyplněný blanitým hlemýžděm s vlastním sluchovým orgánem – Cortiho orgánem (organum spirale), který je umístěn na bazilární membráně. Je to složitá soustava vláskových buněk, nad kterými je zavěšena krycí membrána. Bazilární membrána se díky působení tónů prohýbá (u vysokých tónů na začátku hlemýždě, u hlubokých na jeho konci) a hlemýžď je poté schopen rozpoznat výšku tónu.

Zvukové vlny jsou směřovány ušním boltcem do zevního zvukovodu. Zevní zvukovod přivádí zachycené zvuky do bubínku, které ho rozechvějí tím, že do něho naráží. Poté jsou vedeny přes středoušní kůstky, oválné okénko a dále pak na kapaliny vnitřního ucha. Pohyby kapaliny rozkmitávají bazální membránu Cortiho orgánu a vláskové buňky, které narážejí do krycí membrány, podráždí a aktivují dostředivá vlákna. (Lejska, 2003)

2.3 Etiologie sluchového postižení

Sluchová vada je na rozdíl od sluchové poruchy trvalá. Kterákoliv část sluchové dráhy může být poškozena a být tak příčinou sluchové vady. Nejvíce záleží na tom, kde vada vznikla. Příčiny vzniku mohou být různé. Dělíme je na vnitřní, tzv. endogenní a vnější neboli exogenní. Mezi častější příčiny patří endogenní, mezi níž patří dědičnost. Exogenní příčiny se dělí na prenatální, perinatální a postnatální.

Mezi **prenatální příčiny** patří především nemoci matky během těhotenství, jako jsou toxoplazmóza, spalničky, dále toxické látky, RTG záření, Rh inkompatibilita rodičů, kdy matka a dítě mají rozdílný Rh faktor.

K **perinatálním příčinám** patří klešťový nebo protahovaný porod, kdy dochází k poškození mozku, může dojít i ke krvácení do mozku, příčinou však může být i nízká porodní hmotnost.

Např. mezi **postnatální příčiny** patří zánět mozkových blan, který způsobuje percepční hluchotu, tedy velmi těžkou ztrátu sluchu. Další příčinou může být úraz ucha,

hlavy, mozku či cévní krvácení. Převodní vada je nejčastěji způsobena mechanickou závadou, jako je ucpaní zevního zvukovodu. Je-li vážná porucha sluchu zjištěna příliš pozdě, není možné už sluchová centra stimulovat a sluch se už nerozvine. (Lejska 2003, Horáková in Pipeková, 2006)

2.4 Klasifikace sluchových vad

Rozdělení sluchových poruch a vad je mnoho, existuje i několik různých klasifikací. Podle Horákové (in Pipeková 2006) dělíme sluchové vady podle místa vzniku, období vzniku a stupně postižení.

➤ *Podle místa vzniku*

Horáková dělí sluchové vady na dvě skupiny:

Periferní nedoslýchavost nebo hluchota

Vzniká při poškození zevního, středního či vnitřního ucha. Dělí se podle místa postižení na převodní, percepční a kombinovanou.

- **Převodní vady** (*conductiva*)

Je poškozeno zevní a střední ucho. „*Sluchové buňky jsou v pořádku, ale nejsou stimulovány zvukem.*“ (Horáková, 2012, s. 13) Typy těchto jsou vad velmi časté, nevedou však k úplné ztrátě sluchu. Pacient často slyší vysoké frekvence méně hlasitě, a tím často dochází ke zkreslení řečového signálu. „*Příčinou je mechanická blokáda či překážka, kterou lze v mnohých případech odstranit. Léčebná snaha u této poruchy musí směřovat ke zlepšení či vyléčení stavu sluchu.*“ (Lejska 2003, s. 50).

- **Percepční vady** (*senzoneurální*)

Je poškozena vnitřní část sluchového analyzátoru. Pacient slyší většinou všechny frekvence méně hlasitě a zkresleně. Podle Hrubého (1998) jsou tyto poruchy většinou více závažné než převodní. Příčinou může být úraz hlavy, přidušení během porodu (jelikož ucho je velice citlivé na zásobování kyslíkem) nebo např. zarděnky, které matka prodělala během prvních 6 měsíců těhotenství. Poškození sluchu bývá trvalé a léčbou se to nedá ovlivnit.

- **Smíšené vady (*mixta*)**

Vznikají kombinací převodní a percepční vady.

Centrální nedoslýchavost nebo hluchota

„Zahrnuje komplikované způsobené různými procesy, které postihují korový a podkorový systém sluchový vad. Jedná se o abnormální zpracování zvukového signálu v mozku.“ (Horáková, 2012, s. 14)

➤ Podle období vzniku postižení

Hrubý (1998) dělí vady na vrozené a získané. **Vrozené (hereditární) vady** vznikají v důsledku dědičnosti nebo k nim může docházet během zrání plodu, kdy se dítě s takovou vadou narodí. Poškozen bývá Cortiho orgán, ganglion spirale a nervus cochlearis – pozor sluchová vada vzniklá na genetickém základě se může projevit třeba až v průběhu života, cca ve věku 5 -6 let.

- **Geneticky podmíněné**

Vrozené sluchové vady děděné autozomálně recesivně. Podle Horákové (2012) je asi 30 genů, u kterých se dá předpokládat, že mají vliv na vrozený stav sluchu.

- **Kongenitálně získané**

a) Prenatální

Nemoci matky v prvním trimestru těhotenství, např. toxoplazmóza, zarděnky, spalničky, dále pak RTG záření

b) Perinatální

Protahovaný porod, nízká porodní hmotnost, asfyxie, poporodní žloutenka, Rh – inkompatibilita. (Lejska, 2003)

Zato k **získaným vadám sluchu** dochází až po narození. Důležitá je doba vývoje řeči, která rozhoduje, zda jde o vadu **prelingvální** nebo **postlingvální**.

- **před zafixováním řeči tzn. prelingvální**

To znamená, vzniklé do 6. roku života (Lejska, 2003). Sluchová vada vyvolává i významné opoždění ve vývoji řeči. Značně poškozuje vývoj řeči a tím i komunikační schopnosti. „*Řeč se nejenom nevyvíjí, ale dokonce získané řečové stereotypy se rozpadají.*“ (Lejska, 2003, s. 26) Sluchová vada je často způsobena např. infekčními chorobami – které se vyskytují s virovým onemocněním, jako je zánět mozkových blan, spála, zarděnky atd., různými úrazy hlavy, opakovanými záněty středního ucha.

- **po fixaci řeči, tzn. postlingvální**

Sluchové vady vzniklé po 6. roce života. „*Do této skupiny patří všechny vady sluchu, které neohrožují vývoj komunikačních schopností.*“ (Lejska, 2003, s. 26) Způsobují je různá traumata, poranění v oblasti hlavy a vnitřního ucha, dlouhodobé působení silné hlukové zátěže a presbyakuzie neboli stařecká nedoslýchavost vznikající v důsledku odumírání sluchových buněk.

➤ **Podle stupně postižení**

Stupeň postižení sluchu je možné posuzovat podle ztráty v decibelech, které jsou měřeny audiometrií. Je uváděno mnoho klasifikací sluchových vad. Světová zdravotnická organizace (dále jen WHO) rozděluje sluchové vady následovně (viz tab. 1).

Tab. 1: Klasifikace sluchových vad podle WHO

Velikost ztráty sluchu podle WHO	Název kategorie ztráty sluchu
0 – 25 dB	Normální sluch
26 – 40 dB	Lehká nedoslýchavost
41 – 60 dB	Středně těžká nedoslýchavost
61 – 80 dB	Těžká nedoslýchavost
81 dB a více	Velmi těžké postižení sluchu až hluchota

(Horáková, 2006, s. 15)

Částečná ztráta sluchu je označována jako nedoslýchavost a její příčinou může být i opožděný vývoj řeči (to však záleží na věku, kdy k postižení došlo a na stupni i typu). Může být vrozená nebo získaná. Sovák a Edelsberger (2000) dělí nedoslýchavost podle velikosti sluchové ztráty:

- **Lehká nedoslýchavost**

Člověk slyší řeč až na vzdálenost 3 m, může mít problémy se sykavkami.

- **Střední nedoslýchavost**

člověk slyší řeč jenom do vzdálenosti 3 m, s pomocí sluchadla je možné sledovat hovor, dochází k narušení výslovnosti některých hlásek.

- **Těžká nedoslýchavost**

Člověk slyší hlasitou řeč na vzdálenost méně než 1 m, zachovaný sluch k vnímání běžné komunikaci nestačí.

- **Zbytky sluchu**

Pomocí sluchadla je možné vnímat jenom některé hlásky, je omezen spontánní vývoj řeči.

- **Úplná hluchota**

Osoba bez odezírání nemůže vůbec rozumět mluvené řeči, nedokáže rozlišovat hlásky řečové frekvence ani s pomocí sluchadla.

2.5 Diagnostika poruch a vad sluchu

Podle Hrubého (1998) jsou při diagnostice důležité tři základní kroky. Prvním krokem je včasné zjištění vady. Důležité je zjistit, jak je porucha sluchu závažná. Tyto dva kroky jsou důležité u dětí, jelikož rozhodují o strategii a postupu práce s nimi. Mohou se tím zvýšit jejich komunikační schopnosti a rozvoj řeči. Dalším krokem je zjištění příčiny vady sluchu. „*Diagnostika zkoumá průběh dosavadního vývoje člověka i s jeho etiologií. Její poznatky slouží k výchově a vzdělávání jedinců s postižením, umožnění co nejširšího rozvoje jejich osobnosti, a tak i k určení jejich socializace ve společnosti.*“ (Přinosilová, 2006, s. 57) Zvuky, které je člověk schopen vnímat a kterým rozumí, je možné popsat

podle jejich intenzity a frekvence. Pro běžný život jsou nejdůležitější zvuky ve frekvenční oblasti 125 – 8000 Hz. Co se týká komunikace, tak je důležitá oblast, v níž se nachází hlavní část akustické energie (500 – 2000 Hz). Tento rozsah frekvence zvuku je označován jako frekvence řečová. Podle Lejsky (2003) má postižení v této oblasti nejzásadnější vliv na komunikaci člověka. Vyšetření sluchu se provádí pomocí různých vyšetřovacích (audiometrických) metod. A to subjektivní metodou, kdy se vyžaduje spolupráce vyšetřovaného. Pokud není možné z jakéhokoliv důvodu získat určitou a přesnou informaci, používá se metoda objektivní, kdy není potřeba spolupráce vyšetřovaného.

Klasická zkouška sluchová

„Je posouzení stavu sluchu i porozumění na základě opakování slov, která vyšetřující předřikává.“ (Lejska, 2003, s. 29)

Vyšetřovaný člověk stojí k vyšetřujícím tak, aby na něj neviděl, a zakryje si nevyšetřované ucho. Vyšetřující předřikává slova, která vyšetřovaný opakuje. Zde se hodnotí, na jakou vzdálenost vyšetřovaný člověk slova uslyší a zda jim rozumí. Zkouška se provádí jak šepotem (*vox sibilans*), tak i hlasitou řečí (*vox magna*). Typ sluchové poruchy se zjistí při rozdílu mezi hlasitou řečí a šepotem.

Subjektivní audiometrie

Důležitá spolupráce s vyšetřovaným člověkem. Tuto zkoušku je schopné zvládnout dítě tak od 3 – 4 let. Horáková (2012) jí dále dělí:

▪ Prahová tónová audiometrie

Zkouška, která je prováděna pomocí audiometru a v dobře zvukově izolované místnosti. Vyšetřující lékař zjišťuje nejnižší intenzitu zvuku – práh sluchu, který je schopen pacient zachytit. Člověk při této zkoušce vnímá čisté tóny. Zvlášť se vyšetřuje vzdušné vedení – s pomocí sluchátek, i kostní vedení – s pomocí vibrátoru, který se přiložen na kost za boltcem ucha.

▪ Slovní audiometrie (řečová audiometrie)

Slouží ke zjištění, zda vyšetřovaná osoba rozumí řeči. Je používána slovní sestava o 10 slovech. Vybraná slova jsou foneticky a akusticky na stejné úrovni. Podle Lejsky (2003)

má celá slovní soustava 100%, to znamená, že každé slovo je 10%. Když vyšetřovaný rozumí všem 10 slovům, je to 100% porozumění řeči.

Objektivní audiometrie

Zde není nutná spolupráce s vyšetřovaným člověkem.

➤ Metody akustické

▪ Tympanometrie

Touto metodou se měří tlak před a za bubínkem. Informuje jak o stavu bubínku, tak i o stavu tří kůstek – kladívka, kovádlíky a třmínku. Podle tympanometrické křivky se posuzuje stav tlaku v středoušní dutině, díky ní lékař vyhodnotí, o jaký typ nedoslýchavosti jde.

▪ OAE – otoakustické emise

Tuto metodu je možné použít už 24 hodin po narození dítěte. Využívá se jako screeningová metoda u novorozenců. Informuje nás o normálním sluchu, existuje však možnost poruchy sluchu způsobená poškozením vláskových buněk nebo poruchy v místě sluchové dráhy. „Speciální sonda ve vnějším zvukovodu vysílá časově krátké zvukové impulsy. Stejná sonda obsahuje mikrofon, který měří všechny přítomné zvuky v takto omezeném prostoru. Pokud zvuk vysílaný je slabší než zvuk přijímaná, musel být zesílen aktivní činností ucha.“ (Lejska, 2003, s. 47)

➤ Metody elektrofyziologické

▪ BERA (Brainstem Evoked Responses Audiometry)

Jedná se o vyšetření evokovaných potenciálů mozkového kmene. Pomocí této metody je možné změřit celou sluchovou dráhu. Provádí se u jedinců, u kterých nejde provést audiometrické vyšetření, např. u lidí s mentálním či kombinovaným postižením. Je prováděno ve spánku, kdy pohyb neruší sběr elektrických odpovědí.

▪ NN – ABR (Notched-Noise Auditory Brainstem Response)

Tato metoda je vyvozena z měření EEG. Je to specifický způsob zhodnocení odpovědí na stimulaci pomocí testovacího tónu v mezeře (notch) na nosném šumu (noise). I u této metody je vyšetření prováděno během spánku.

- **SSEP (Steady State Evoked Potentials)**

Je to vyšetření ustálených evokovaných odpovědí. Je prováděno přístrojem, který je schopen naměřit hodnotu ve frekvenčním rozsahu 250 – 8000 Hz a hladinu slyšení v rozsahu od 10 – 25 dB. Odpovědi jsou zaznamenávány do grafu, z kterého lze odvodit tzv. odhadovaný audiogram prahového slyšení. Vyšetření je opět prováděno ve spánku.

3 Komunikace osob se sluchovým postižením

Hlavním nástrojem pro dorozumívání je řeč. Ta je důležitá hlavně pro rozvoj osobnosti jedince a jeho začlenění do společnosti. „*Důsledkem sluchového postižení jsou komunikační a informační bariéry, jež jsou v různé míře, v závislosti na stupni, typu, době vzniku, osobnosti člověka se sluchovým postižením a jeho životních podmínkách, promítají do procesů socializace, edukace a laborizace.*“ (Krahulcová, 2014, s. 11)

➤ *Verbální komunikace*

- vázána na určitý jazyk
- tvořena hláskami, slovy, větami
- artikulovaná řeč

➤ *Neverbální komunikace*

- oční kontakt
- mimika
- gestikulace
- pantomima
- přirozené posunky

3.1 Komunikační systémy neslyšících

Při volbě komunikačního systému je nutno promyslet mnoho hledisek a doporučení, s kterými můžou poradit a pomoci odborníci. Podle Holmanové (2002) je potřeba seznámit rodiče dětí, kteří mají sluchové postižení, se všemi metodickými přístupy, protože je na jejich rozhodnutí, jak budou postupovat při výchově. „*Je nutné opakovaně zdůraznit, že jsou to jen a jen rodiče, kteří mají právo a povinnost zvolit metodu, kterou chtějí své dítě vychovávat.*“ (Holmanová, 2002, s. 9)

V roce 2008 byla vydána novela zákona č. 155/1998 Sb., o znakové řeči, pod názvem „**Zákon o komunikačních systémech neslyšících a hluchoslepých osob**“, který nalezneme ve Sbírce zákonů, pod č. **384/2008 Sb.** (v úplné znění č.423/2008 Sb.). Zákon umožňuje všem sluchově postiženým a hluchoslepým osobám vybrat si jakýkoliv komunikační systém, který je v zákoně vymezen. „*Znakový jazyk neslyšících je vizuálně-motorický komunikační systém. Je to souhrn pohybových a mimických, přirozených a*

konvenčně dohodnutých výrazových prostředků, jejichž podstata spočívá v pohybech a konfiguraci rukou a prstů, mimice obličeje a dalších doplňujících komunikačních formách.“ (Krahulcová, 2003, s. 60)

Zákon uvádí, jaký je rozdíl mezi pojmem „**neslyšící**“ a „**hluchoslepí**“.

- **Neslyšící**

„za neslyšící se pro účely tohoto zákona považují osoby, které neslyší od narození, nebo ztratily sluch před rozvinutím mluvené řeči, nebo osoby s úplnou či praktickou hluchotou, které ztratily sluch po rozvinutí mluvené řeči, a osoby těžce nedoslýchavé, u nichž rozsah a charakter sluchového postižení neumožňuje plnohodnotně porozumět mluvené řeči.“ (Zákon o komunikačních systémech neslyšících a hluchoslepých osob č. 384/2008 Sb.)

- **Hluchoslepí**

„za hluchoslepy se pro účely tohoto zákona považují osoby se souběžným postižením sluchu a zraku různého stupně, typu a doby vzniku, u nichž rozsah a charakter souběžného sluchového a zrakového postižení neumožňuje plnohodnotný rozvoj mluvené řeči, nebo neumožňuje plnohodnotnou komunikaci řečí.“ (Zákon o komunikačních systémech neslyšících a hluchoslepých osob č. 384/2008 Sb.)

Komunikačními systémy, které **neslyšící osoby** používají, jsou dle tohoto zákona:

- **český znakový jazyk,**
- **znakovaná čeština,**
- **prstová abeceda,**
- **vizualizace mluvené češtiny,**
- **písemný záznam mluvené řeči**

- **Český znakový jazyk**

„Je základním komunikačním systémem těch neslyšících osob v České republice, které jej samy používají za hlavní formu své komunikace. Je přirozeným a plnohodnotným systémem, který tvoří specifické vizuálně-pohybové prostředky, tj. tvary rukou, jejich postavení a pohyby, mimiku, pozici hlavy a horní části trupu. Český znakový jazyk má základní atributy jazyka, tj. znakovost, systémovost, dvojí členění, produktivnost, svébytnost a historický rozměr, a je ustálen po stránce lexikální a gramatické.“ (Zákon o komunikačních systémech neslyšících a hluchoslepých osob č. 384/2008 Sb.) Může být využíván jako komunikační systém u hluchoslepých osob v taktilní formě, kdy jsou jeho výrazové prostředky vnímány prostřednictvím hmatu.

Komunikační systémy, které **vycházejí z českého jazyka:**

- **Znakovaná čeština**

„Využívá gramatické prostředky češtiny, která je současně hlasitě nebo bezhlasně artikulována. Spolu s jednotlivými českými slovy jsou pohybem a postavením rukou ukazovány jednotlivé znaky, převzaté z českého znakového jazyka.“ (Zákon o komunikačních systémech neslyšících a hluchoslepých osob č. 384/2008 Sb.)

- **Prstová abeceda**

„Využívá formalizovaných a ustálených postavení prstů a dlaně jedné ruky nebo prstů a dlaní obou rukou k zobrazování jednotlivých písmen české abecedy. Prstová abeceda je využívána zejména k odhláskování cizích slov, odborných termínů, případně dalších pojmů.“ (Zákon o komunikačních systémech neslyšících a hluchoslepých osob č. 384/2008 Sb.)

- **Vizualizace mluvené češtiny**

„Je zřetelná artikulace jednotlivých českých slov ústy tak, aby bylo umožněno nebo usnadněno odezírání mluveného projevu osobami, které ovládají český jazyk a odezírání preferují jako prostředek komunikace.“ (Zákon o komunikačních systémech neslyšících a hluchoslepých osob č. 384/2008 Sb.)

- **Písemný záznam mluvené řeči**

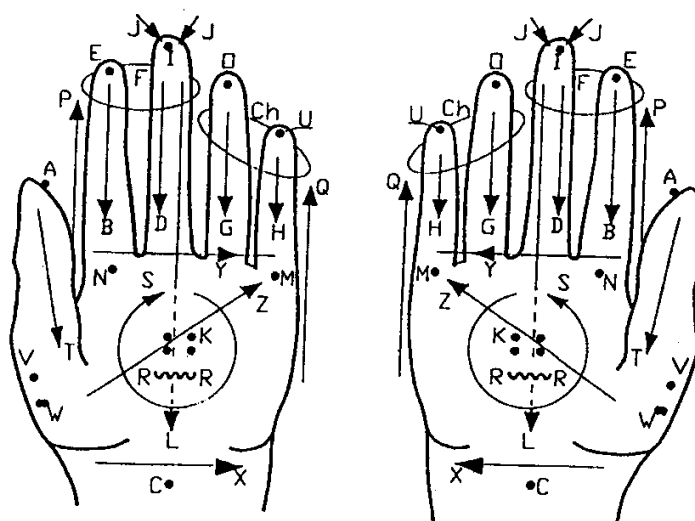
„K převodu mluvené řeči do písemné formy, v reálném čase.“ (Zákon o komunikačních systémech neslyšících a hluchoslepých osob č. 384/2008 Sb.) Buď se provádí zvětšeným, nebo Braillovým písmem.

Zákon uvádí i komunikační systémy **pro hluchoslepé osoby**:

- český znakový jazyk v taktilní formě
- znakovaná čeština v taktilní formě
- prstová abeceda v taktilní formě
- Lormova abeceda
- Braillovo písmo s využitím taktilní formy
- Daktylografika
- taktilní odezírání
- vibrační metoda Tadoma

- **Lormova abeceda**

„Dotyková dlaňová abeceda, kdy se jednotlivá písmena vyznačují dotykem na dlaních a prstech ruky. Dotečky jsou nejčastěji prováděny ukazováčkem.“, (Zákon o komunikačních systémech neslyšících a hluchoslepých osob č. 384/2008 Sb.), (obr. 2)



Obr. 2 Lormova abeceda (Lorm, 2016)

- **Daktylografika**

„Psaní velkých tiskacích písmen do dlaně ruky.“ (Zákon o komunikačních systémech neslyšících a hluchoslepých osob č. 384/2008 Sb.) Způsob této komunikace nejvíce používají hluchoslepí, kteří ztratili zrak i sluch v pozdějším věku.

- **Braillovo písmo s využitím taktilní formy**

„Umožňuje zobrazovat písmena abecedy dotyky na dvou prstech jedné ruky (levý ukazovák a prostředník) nebo na více prstech obou rukou, tzn. člověk, který sděluje informace, se dotýká rukou hluchoslepeho tak, jako by psal na psacím stroji pro bodové písmo.“ (Zákon o komunikačních systémech neslyšících a hluchoslepých osob č. 384/2008 Sb.)

- **Taktilní odezírání**

„Vnímání mluvené řeči pomocí ohmatávání vibrací hlasivek mluvícího.“ (Zákon o komunikačních systémech neslyšících a hluchoslepých osob č. 384/2008 Sb.)

- **Tadoma**

Je stejné jako taktilní odezírání, jen sluchově postižený člověk *„ohmatá i pohyby dolní čelisti, rtů a tváří mluvícího“* (Zákon o komunikačních systémech neslyšících a hluchoslepých osob č. 384/2008 Sb.)

U osoby se sluchovým postižením je třeba intenzivně rozvíjet funkční komunikaci, která umožní rozvoj dalších schopností jedince. Je důležitá zejména při jeho socializaci a při utváření společenských vztahů. Komunikace s ostatními lidmi hraje velmi důležitou roli v životě sluchově postižené osoby. Je základem pro jeho začlenění do každodenního života. Pro osoby se sluchovým postižením je důležité v některých případech **tlumočení do/z znakového jazyka** – národní jazyk je pro neslyšící osoby de facto cizím jazykem. Lidé s postižením sluchu se mohou v ČR cítit jako cizinci ve vlastní zemi, i když se tu narodili. Osoby s různým typem a stupněm sluchového postižení mají jiné potřeby a nároky. Neslyšícím, dle mého názoru, velmi usnadní řešení některých situací tlumočnick, který je pro ně jakousi jistotou, že jim ostatní porozumí či oni porozumí jim a nevzniknou

mezi nimi nedorozumění. Tlumočník je pro neslyšící velmi potřebný sprostředkovatel komunikace, nejvíce při zařizování důležitých věcí. Při tlumočení může docházet k tomu, že např. úředník na úřadě, mluví k tlumočnickovi a ne ke sluchově postiženému člověku. To je v současné době veliký problém. Tlumočník může být někdy širší veřejností vnímán jako „sociální pracovník“, který SP osobu zastupuje. To není nevýhoda využití tlumočnických služeb, ale týká se to realizace tlumočení dané situace a záleží zde na osvětě, na seznamování veřejnosti s pravidly komunikace s osobami se sluchovým postižením.

3.2 Komunikační přístupy ve vzdělávání neslyšících

V dnešní době existuje několik přístupů ve vzdělávání sluchově postižených. Je potřeba vytvořit obousměrně přijatelný způsob komunikace.

➤ *systém orální komunikace*

Orální metoda vychází ze smyslového zážitku, na který navazuje vyslovené slovo. Děti se nové slovo odezírají, vyslovují i píší. Klade se důraz na zbytky řeči, které se aktivují pomocí sluchové a řečové výchovy. (Krahulcová, 2014)

Cílem je osvojit si mluvenou, hláskovanou řeč. Využití této metody má velký vliv na začlenění dětí do majoritní společnosti.

➤ *systém bilingvální komunikace*

Při bilingválním vzdělávacím přístupu hraje velmi podstatnou roli vyučující. Měl by být přítomen jak neslyšící učitel, který učí ve znakovém jazyce a podporuje rozvoj tohoto jazyka a myšlení, tak zároveň slyšící učitel, který vyučuje v národním mluveném jazyce, kde klade důraz na jeho psanou podobu, slyšící učitel má funkci socializační a integrační.

„Bilingvální komunikace těžce sluchově postižených ve vyučovacím procesu spočívá v přenosu informací ve dvou jazykových kódech mezi těžce sluchově postiženými a slyšícími. Tyto kódy tvořené znakovým jazykem neslyšících a majoritním národním jazykem se neužívají simultánně. K charakteristickým znakům bilingválních vzdělávacích programů patří dodržování nedirektivní metod výuky znakového i národního jazyka, upřednostňování znakových jazyků v raném věku a podpora zejména psané podoby národního jazyka.“ (Krahulcová, 2003, s. 41)

➤ ***systém totální komunikace***

Totální komunikací rozumíme jako používání všech možných forem komunikace (odezírání, prstová abeceda, znakový jazyk, orální řeč, atd.) Podle Krahulcové (2003, s. 34) je totální komunikace „...*komplexní komunikační systém, který v sobě spojuje všechny použitelné komunikační formy (akustické, vizuální, slovní, neslovní, manuální, atd.) k dosažení účinného a obousměrného dorozumívání se sluchově postiženými a mezi nimi navzájem.*“

Je důležité brát ohled na druh sluchové vady, přistupovat ke každému žákovi individuálně a brát na zřetel jeho odlišné komunikační možnosti.

4 Sluchová protetika

Kompenzační pomůcky hrají v životě sluchově postiženého člověka velkou roli. Pomáhají mu překonat komunikační potíže, které jsou způsobeny sluchovou vadou. Indikaci sluchové náhrady je nutno posuzovat individuálně. Každý sluchově postižený člověk přijímá svou sluchovou vadu z komunikačního a emocionálního hlediska jinak. Lidé si nemusejí být schopni připustit potíže se sluchem a mohou odmítat jakoukoliv pomoc. Velmi časté je to u lidí, kteří získají sluchovou vadu v pozdějším věku, tedy u lidí se stařeckou nedoslýchavostí (*presbyakuzii*). Důvodem může být samotná nutnost nošení sluchadla, čímž upozorní na svůj problém a ovlivní tak postoj okolí vůči sobě. Mezi další důvody můžeme zařadit např. špatné užívání a výběr sluchové korekce.

4.1 Historie a vývoj sluchadel

Už na počátku naší historie se setkáváme s neelektrickými sluchadly. Lidé přišli na to, že uslyší hlasitěji, jenom když si přiloží dlaň k uchu, nebo pomocí trubky ve tvaru trychtýře. Prvními pomůckami byly sluchové trychtýře (trumpetky). Tato jednoduchá metoda může zvýšit sluch až o 6 dB. (Hrubý, 1998)

Akustické zesilovače zvuku se používali k zesílení mluvy, kdy se pomocí nich svolávali lidé z větší dálky. Měli funkci spíše jako **megafony**. První, kdo použil megafon, byl Alexandr Veliký (356 – 323 př. n. l.), který pomocí něho svolával svá vojska. Přiložením megafonu k uchu místo k ústům vznikly **sluchové trychtýře**. Velký boom sluchových trychtýřů nastal v 19. století. Měly podobu vycházkových holí, držadel, váz na květiny či je měli panovníci zabudovány v opěradlech trůnů. Sluchové trumpety se později nazývaly např. jako „skládací trychtýř“, „naběračka“, „Londýnský dóm“ či „Velká opera“. Hlavní nevýhodou bylo, že se musely držet v ruce. Z tohoto důvodu se později vyráběly modely, které držely na hlavě pomocí pružiny. První patent na sluchadla byl uznán Edwardu G. Hydemu z Camptownu v roce 1855. V roce 1800 vznikla první firma, která se zabývala výrobou sluchadel. Pod názvem Rein Brothers a sídlila v Londýně. Firma zanikla v roce 1963. (Hrubý, 1998)

Sluchové trubice zlepšily poměr signálu k šumu, zesilovaly zvuk pouze asi o 10 dB. První trubici sestavil nedoslýchavý výrobce optických přístrojů Jindřich August Dunker,

patentována byla roku 1819. Byla tvořena ohebnou hadicí, která měla na konci trychtýř. Do ústí trubice mluvila jedna osoba, druhý konec s trychtýřem měla u ucha nedoslýchavá osoba. Přes trychtýř byl zvuk přiveden přímo do ušního zvukovodu. Využívaly se k výuce nedoslýchavých dětí. Sluchová trubice měla dvě mluvítko, jedno bylo pro učitele a druhé pro žáka. Později byly vyráběny i trubice s více mluvítky. (Hrubý, 1998, srov. Jeřábková, 2006)

Počátkem 18. století se začaly rozšiřovat převodní a percepční vady. Dříve však bylo zjištěno, že některým nedoslýchavým pomáhá, je-li zvuk veden na lebeční kost či na zuby. V 19. století vznikaly modely protéz pro kostní vedení s názvy Dentaphone, Osteophone či Electrophone. Důležitý zvrat ve výrobě sluchadel přivodila až elektronika. První elektrické sluchadlo, tzv. **uhlíkové sluchadlo**, vzniklo spojením uhlíkového mikrofону, baterie a sluchátka. V 1892 ho sestrojil dr. Ferdinand Alt ve Vídni. V praxi se nejvíce o uhlíkové sluchadla zasloužil Miller Reese Hutchinson, který založil v roce 1899 firmu Acouphone. Firma později vyrobila stolní sluchadlo Acoulalion a poté přenosné sluchadlo Acousticon. Přenosné sluchadlo zaujalo dánského podnikatele Hanse Demanta, který v roce 1904 na něj dostal výhradní zastoupení pro Dánsko a založil firmu Oticon. V roce 1940 začala firma Oticon vyrábět vlastní sluchadla. Sluchadla začala vyrábět v roce 1910 i firma Siemens, která byla založena ohluchlým důstojníkem Wernerem von Siemens. (Hrubý, 1998)

Po vynálezu elektronky tzv. triody, která je schopná zesilovat, si jako první **elektronkové sluchadlo**, nechává v roce 1920 patentovat Earl Charles Hanson. První přenosné sluchadlo vyrobila firma Amplivox z Anglie roku 1934. Elektronková sluchadla měla dvě baterie. Jedna měla napětí 1,5 V a ta druhá 22,5 až 45 V. Obě baterie byly odděleny zvlášť od krabičky s mikrofónem a elektronickými obvody. V období 1938 – 1941 vyráběli tento typ sluchadel téměř všichni výrobci. V těchto letech se objevily i první pokusy spojit sluchadla s brýlemi. První **elektronkové brýlové sluchadlo** vyrobila firma Amplivox roku 1954. Poté firma Danavox a Oticon. (Hrubý, 1998)

Po objevení tranzistoru roku 1947 vznikla **tranzistorová sluchadla**. Vně tranzistoru byla malá destička z polovodiče. Nejdříve bylo polovodičem germanium, později křemík. Sluchadla s germaniovým tranzistorem vznikla v roce 1952, poté křemíková v roce 1957.

První závěsné sluchadlo vyrobila firma Danavox roku 1957. Poté také firma Widex roku 1960, a dále Oticon, roku 1962. V roce 1959 vznikla **první sluchadla, umístěvaná do boltce**. V roce 1969 se začalo vyrábět sluchadlo se směrovým mikrofonom a roku 1972 poté sluchadlo se zpracováním řečového signálu. Roku 1995 se již vznikala plně digitální sluchadla, a to závěsná, boltcová i sluchadla do zvukovodu. (Hrubý, 1998)

4.2 Technické pomůcky pro sluchově postižené

Technické pomůcky můžeme rozdělit podle různých hledisek. Nejčastěji se dělí na reedukační, protetické, kompenzační a rehabilitační. Dále se mohou dělit na pomůcky usnadňující vnímání mluvené řeči nedoslýchavým, usnadňující tvoření mluvené řeči, pomůcky usnadňující získávání informací a pomůcky jako jsou např. světelné a vibrační budíky, hodinky, různé signalizační pomůcky pro sluchově postižené (Barešová, Hrubý 1999). Mohou se dělit i podle jejich místa ve vzdělávání a výchově neslyšících.

Pomůcky pomáhající vnímání mluvené řeči **nedoslýchavým**:

- sluchadla
- pojítka s infračerveným a rádiovým přenosem
- rádiová sluchadla
- indukční smyčky
- individuální (osobní) nebo skupinové zesilovače
- pomůcky pro zesílený poslech telefonu a televize

Pomůcky pomáhající vnímání mluvené řeči **neslyšícím**:

- kochleární implantát
- elektrotaktilní a vibrotaktilní pomůcky

Pomůcky pomáhající **k tvorbě mluvené řeči**:

- logopedické pomůcky

Pomůcky pomáhající **získat informace**:

- počítače (internet, multimediální programy)
- televizní technika

Pomůcky **motivující ke čtení**:

- textová telekomunikace
- teletext a skryté titulky

Jiné pomůcky:

- signalizační pomůcky pro neslyšící
- vibrační a světelné budíky
- hodinky pro neslyšící

4.3 Sluchadla

Nejčastější kompenzační pomůckou pro člověka, který má nějaké zbytky sluchu, jsou sluchadla. Používají je děti i dospělí s lehkou, středně těžkou a těžkou nedoslýchavostí. Nepomůžou lidem, kteří mají úplnou ztrátu sluchu a nemají žádný zbytek sluchu. „*Účelem sluchadel je účinnější přenos zvuku do vnitřního ucha, nejčastěji tak, že zvuk zesílí.*“ (Hrubý, 1998, s. 72) Existuje i možnost, že se dříve neslyšící člověk stane nedoslýchavým. Ztráta sluchu se většinou jako první kompenzuje sluchadly, je to základní možnost pro sluchově postiženého jedince zprostředkovat zvuky každodenního života, hlavně mluvenou řeč. (Horáková, 2012)

Přidělení a typ sluchadla doporučuje foniatr na základě anamnézy (rodinné i osobní), otoskopie (tj. vyšetření zevní části zvukovodu a bubínku), audiometrického vyšetření a výsledků tympanometrie (nejedná se přímo o test sluchu, ale spíše o měření přenosu energie středním uchem). U dětí se foniatr nemůže spolehnout na jejich spolupráci, proto je třeba sadu vyšetření doplnit objektivní audiometrií např. pomocí BERA vyšetření. Každé sluchadlo obsahuje mikrofon, zesilovač, regulátor hlasitosti, telefonní cívku a reproduktor. Díky mikrofonu se mění zvukové vlny na elektrické kmity a zesilovač zesílí každý elektrický signál, který získá z mikrofonu. Vysoce hlasité zvuky má za úkol potlačit regulátor hlasitosti, to znamená, že intenzivní zvuky jsou zesíleny méně, nežli je to u zvuků s malou intenzitou (Novák, 2004). Sluchadla můžeme dělit z různých hledisek.

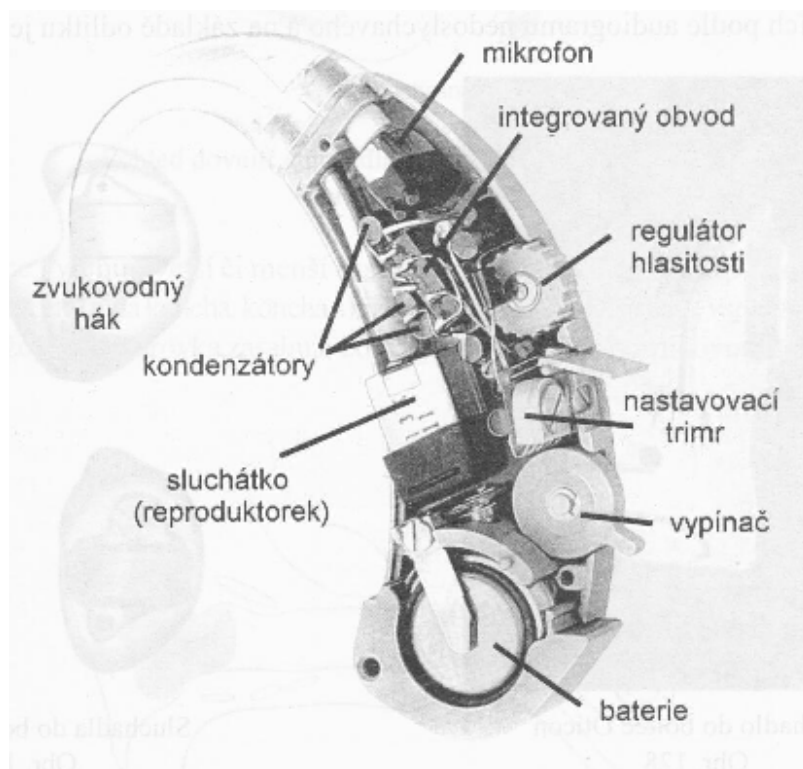
Hrubý (1998) dělí např. sluchadla **podle konstrukčního provedení**:

- **Kapesní (krabičková)**

Jejichž součástí je mikrofon, elektrické obvody a napájecí zdroj. Vše je uloženo v krabičce, ve které se nachází miniaturní zásuvka (konektor). Na něj je připojena šňůrka, která spojuje krabičku se sluchátkem. Na sluchátku je tvarovka, díky které se sluchátko vloží do ucha. V současné době se už moc nepoužívají. Jejich nevýhodou jsou rozměry a šňůrka, která je vidět. A také zvýšení různých zvuků, které jsou způsobeny třením o oblečení.

- **Závěsná**

Tato sluchadla zaznamenala největší rozkvět v 70. – 80. letech. Hojně se využívají i v dnešní době. Všechny součásti sluchadla (mikrofon, elektronika, sluchátko i napájecí zdroj) jsou uloženy v pouzdře ve tvaru rohlíčků (obr. 3). Sluchadlo je zavěšeno za ucho a zesílený zvuk je veden trubičkou do zvukovodu. Velkou výhodou mají v tom, že je neruší různé zvuky.



Obr. 3 Popis závěsného sluchadla (Hrubý, 1998)

- **Brýlová**

Tento typ sluchadel se už v dnešní době nepoužívá. Celé sluchadlo bylo zavedeno do nožiček brýlí. V nožičce bylo uloženo i sluchátko (reproduktor). Zvuk z reproduktoru byl veden hadičkou do zvukovodu.

- **Nitroušní**

- **boltcová**

Vyplňují větší nebo menší část konchy a jejich tvarovka zasahuje do vnější části zvukovodu.

- **zvukovodová**

Sluchadla jsou co nejvíce zavedena do zvukovodu, až po jeho kostěnou stěnu. Tento typ sluchadla nemá vypínač, dá se vypnout pouze vyjmutím z ucha. Jeho výhodou je, že v uchu není vidět a lze jej používat i při fyzické námaze. Je vhodný pro lidi s lehkou až středně těžkou nedoslýchavostí.

Podle způsobu zpracování akustického vedení:

- **Analogová**

Na mikrofon dopadne zvuk – mechanické vlnění vzduchu poté přemění mechanické vibrace vzduchu na elektrický signál. Uvnitř sluchadla je tento signál zesílen. Reproduktor změní opět elektrický signál na změny akustického tlaku.

- **Digitální**

Signál, který je vedený z mikrofonu je analogový, ale za mikrofonem se nachází filtr, který převede na digitální, který lze dále upravovat. **Výhody:**

- sluchadlo je nastaveno programem, nikoliv výběrem vhodného typu,
 - může samo změřit audiogram a tím ho lze mnohem přesněji přizpůsobit individuálním potřebám nedoslýchavého,
 - šum digitálních sluchadel je minimální,
 - dokáže se automaticky přizpůsobit různým poslechovým podmínkám,
 - dokáže samo sebe otestovat,

- v digitálních sluchadlech lze elektronicky potlačit akustickou zpětnou vazbu,
- jsou méně citlivá k rušení mobilními telefony.

- **Analogová sluchadla programovaná digitálně**

Lejska (2003) sluchadla dále dělí podle způsobu, jakým se zavádí zesílený zvuk do vnitřního ucha, na **kostní** a **vzdušné** vedení.

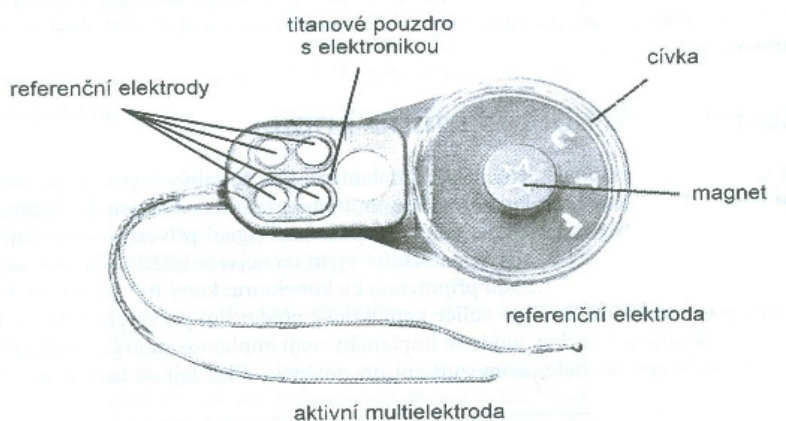
4.4 Kochleární implantát

„Kochleární implantát představuje nitroušní elektronickou smyslovou náhradu, která je určena lidem s těžkým sluchovým postižením, nebo lidem zcela neslyšícím.“ (Horáková, 2012, s. 100) Kochleární implantát funguje podle Hrubého (1998) tak, že do jisté míry umožňuje obejít poškozené vláskové buňky v hlemýždi a přímo stimuluje vlákna sluchového nervu elektrochemickými impulzy. Informace z kochleárního implantátu je vedena do sluchového centra v mozku, kde je rozpoznána jako zvuk. Díky implantátu je možné, že neslyšící jsou schopni po dlouhé rehabilitaci rozumět mluvené řeči. Děti jsou častěji integrovány do běžných škol, nejsou odkázány jenom na znakový jazyk. Velmi důležitou roli v rehabilitaci hrají rodiče.

Kochleární implantace je vhodná u lidí, kteří přišli o sluch až v dospělosti nebo u dětí přibližně ve věku do 6 let, které mají oboustranné těžké postižení sluchu. Zjištěná ztráta sluchu by měla být nad 90dB. Implantace se provádí poté, co nelze vzniklou vadu korigovat sluchadly a to co nejdříve po ohluchnutí, obvykle to bývá do půl roku. Implantace je nevhodná při sluchové vadě, která je způsobena poruchou sluchového nervu nebo centrálních sluchových vad. (Horáková, 2012)

Kochleární implantát funguje tak, že je přes mikrofon zachycen zvuk, který procesor zpracuje na elektrický signál a ten je veden do vysílací cívky. Vysílací cívka je připojena na magnet a pod kůží se nachází tělo implantátu. Ve vnější části implantátu je přijímač, který přijímá zakódované zvuky v podobě elektrických signálů přes kůži do těla implantátu. Svazkem elektrod jsou vysílány elektrické impulsy, a tím vzniká signál, který je sluchovým nervem přenesen do mozku.

Má dvě části, vnitřní (interní) a vnější (externí). **Vnější část** tvoří mikrofon, zvukový procesor a vysílací cívka. **Vnitřní část**, kterou Hrubý nazývá implantabilní (obr. 4), se skládá z přijímače (stimulátoru), který se nachází pod kůží ve skalní kosti a svazku 22 elektrod, který je veden do hlemýžďe středního ucha. (Hudáková, 2005)



Obr. 4 Implantabilní část kochleárního implantátu (Hrubý, 1998)

Operace je prováděna v celkové anestezii, v rozsahu 2 – 3 hodin. Operační postup je v hlavních bodech stejný, jako se používá ve světových implantačních centrech, liší pouze v některých nepodstatných detailech. Nejdříve lékař (foniatr) provede řez v blízkosti ucha, ve skalní kosti, kde se vytvoří lůžko pro tělo implantátu. Svazek elektrod je potom zaveden do hlemýžďe ucha. Během operace se měří odpovědi sluchového nervu. Poté se implantát zafixuje do vhodné polohy a rána se zašije. Dítě je asi týden v nemocnici, když mu jsou odstraněny stehy, je propuštěno do domácího léčení. Dítěti je po cca 4 – 6 týdnech po implantaci provedeno první programování zvukového procesoru. Dítě dostane vnější část kochleárního implantátu a je provedeno první nastavení. Poté dítě může vnímat zvuky. Je to dlouhý proces, první pokroky v porozumění řeči se zpozorují obvykle za několik týdnů až měsíců po implantaci. Nezáleží jenom na věku a schopnostech implantovaného dítěte, ale hlavně na tom, jak s ním pracují rodiče. (<http://www.fnmotol.cz/>, 2016)

V České republice se kochleární implantace provádí v 5 centrech. Jedno provádí implantaci u dospělých a nachází se na Klinice otorhinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku 1. LFUK IPVZ FN Motol. Druhé zajišťuje implantaci u dětí a od roku 1999 nese

statut **Centrum kochleárních implantací u dětí v České republice**. Součástí centra je rehabilitační část. Kochleární implantaci plně hradí zdravotní pojišťovna. Implantace jsou v České republice prováděny od roku 1993. (Horáková, 2012) V současné době se provádí kochleární implantace i v Brně ve FN sv. Anny a ve FN Ostrava.

4.5 Zesilovače zvuku

Pomáhají osobám se zbytkem sluchu lépe slyšet. Jde o zařízení, které zvyšuje zvuk, a přesto neruší okolí.

▪ *Zařízení pro lepší poslech televize*

Kompenzační televizní sluchátka jedničkové řady (KTS10 a KTS12) jsou především určena pro osoby nedoslýchavé s menší sluchovou vadou nebo s počínající sluchovou vadou. *KTS10* si pořídí osoby, které mají úbytek srozumitelnosti televize, kterou se snaží korigovat vysokou hlasitostí. *KTS12* je už pro osoby, které mají výrazný úbytek srozumitelnosti poslechu televize. Jejich pořizovací hodnota se pohybuje v rozmezí 3 000 – 4000 Kč. (<http://www.kompone.cz/>, 2016)

Kompenzační televizní sluchátka KTS3 jsou to jediná sluchátka na trhu, která „kompenzují ztrátu sluchu podle potřeby konkrétního zákazníka.“ (<http://www.kompone.cz/>, 2016) Určená pro osoby, jejíž sluchová ztráta je nad 85%. Mají v sobě zabudovaný mikrofón, díky němuž při přepnutí lze poslouchat hovor v místnosti.

▪ *Telefonní zesilovače*

U telefonu lze nastavit hlasitost až o 28 dB, přes sluchátka lze hlasitost dodatečně zesílit o 12 dB, je možné nastavit i výšky a hloubky (+/- 10 dB). Telefonní zesilovač má za funkci zesílení zvuku a měnit hloubku a výšku zvuku. Zesílením je možné dosáhnout až o 30 dB.

▪ *Indukční smyčky*

Jsou zařízení, které do místnosti vyzařuje magnetické pole, které se mění podle zvuku. Nachází se např. v divadle, kině. Tvoří několik závitů drátu kolem místnosti. Člověk se může pohybovat volně po ploše ovinuté smyčkou a stále uslyší zesílený zvuk. Popřípadě se dá nahradit zesilovačem pro indukční smyčku.

4.6 Signalizační a vibrační pomůcky

▪ *Světelná signalizace AVISO*

Elektrický systém, který se skládá z vysílače a přijímače. Na vysílač se dá připojit, buď pomocí kabelu či bezdrátově, jeden nebo několik zdrojů zvuku. Vysílač i přijímač se zapojí do elektrické zásuvky. Vysílače poznají jednotlivé zvuky, jako jsou klepání, zvonek u dveří či zvonění telefonu. Přijímač obsahuje Led diody, které mají různé barvy. Díky nim je možné rozlišit vjem, který vyvolal blikání světla. U telefonu (pevná linka, mobil) = **červená**, u zvonku či otevření dveří = **zelená**, **oranžová** barva slouží k více barevným kombinacím, např. **zelená** = domovní zvonek, **zelená** + **oranžová** = bytový zvonek. V některých případech je světelná signalizace nedostačující (např. ve spánku), proto jsou tyto zařízení vybaveny vibracemi.

Je určena pro osoby z větší nebo menší ztrátou sluchu. Vhodná jak pro osoby neslyšící, tak pro osoby, které používají sluchadla. (<http://www.kompone.cz/>, 2016)

▪ *Vibrační a světelné budíky*

Světelných a vibračních budíků existuje celá řada. Patří mezi velmi důležité pomůcky v životě sluchově postižené osoby. Patří sem např. **vibrační polštářek CLA2**, který se dá pod polštář, který v určitou dobu začne vibrovat. Dále existují např. vibrační hodinky či cestovní vibrační budíky. (<http://www.kompone.cz/>, 2016)

5 Finanční příspěvky na kompenzační pomůcky pro osoby se sluchovým postižením

Všechny lidské bytosti by měly mít stejná práva, bez ohledu na to, zda se jedná o osobu s postižením, nebo bez postižení. Měly by mít také stejnou možnost vzdělávat se, pracovní možnost, s ohledem na jejich postižení. Žít, co nejvíce to jde, běžný život.

Lidé se sluchovým postižením potřebují kompenzační pomůcky na zvládnutí každodenních činností. Většina neslyšících však nemá tak velké finanční prostředky na to, aby si je byla schopna pořídit. V takovémto případě by měl pomoci stát. Existuje zákon č. **329/2011 Sb. o poskytování dávek osobám se zdravotním postižením**. Tento zákon upravuje poskytování finančních dávek osobám se zdravotním postižením, určených ke zmírnění sociálních důsledků jejich zdravotního postižení, k podpoře jejich sociálního začleňování

Osoby se zdravotním postižením mají možnost využít průkaz pro osoby se zdravotním postižením, kterým jim „pomáhá“ v určitých situacích. *„Na průkaz osoby se zdravotním postižením má nárok osoba starší 1 roku s tělesným, smyslovým či duševním postižením dlouhodobě nepříznivého zdravotního stavu, které podstatně omezuje její schopnost pohyblivosti a orientace, včetně osob s poruchou autistického spektra.“* (<https://portal.mpsv.cz/soc/dzp/prukaz>, 2016) Od roku 2014 lze získat průkaz pouze na základě posouzení zdravotního stavu posudkovým lékařem okresní správy sociálního zabezpečení. Osobám, které jsou držiteli toho průkazu, mají nárok např. bezplatnou dopravu, vyhrazené místo k sezení ve veřejných prostředcích hromadné dopravy. Mohou získat i slevu vstupné do divadla či jiné kulturní představení, atd.

Dle vyhlášky **182/1991 Sb.** a dle **Zpravodaje MPSV č. 4/2000** byl vytvořen seznam rehabilitačních a kompenzačních pomůcek pro sluchově postižené. Přestože již tato vyhláška neplatí, vychází z jejího původního seznamu pomůcek současně platná vyhláška **388/2011 Sb.** Příspěvek se nevztahuje na pomůcky, které jsou propláceny zdravotní pojišťovnou (např. sluchadla). Není-li určitá pomůcka v seznamu (např. v dnešní době se už moc nevyužívá videorekordér, ale spíše DVD přehrávač), je možné požádat o

srovnatelnou kompenzační pomůcku, tzn. pomůcku, která plní stejnou funkci. O tento příspěvek může člověk požádat jednou za 5 let. (<http://www.kompone.cz/> 2016)

V původní vyhlášce z roku 1991 byly uvedeny tyto pomůcky, na které bylo možné požádat o příspěvek na jejich zakoupení:

- **Víceúčelová pomůcka pro sluchově postižené děti**

Výše příspěvku 100% z ceny. Jedná se o univerzální zesilovač, který pomáhá zesilovat zvuk z televize, rádia do sluchátek, které má dítě na hlavě. Pomůcka je zpravidla doporučována dítěti do 15 let, kde je ztráta sluchu v lepším uchu větší než 15 dB. Za podobnou pomůcku jde označit i kurz znakového jazyka nebo odezírání na video či CD.

- **Signalizace bytového a domovního zvonku včetně instalace**

Příspěvek je celých 100% z celkové částky. Na trhu je několik systémů pro signalizaci bytového zvonku. Patří sem systém k instalaci do světelného rozvodu, systém s vysílačkou a systém s propojením elektrorozvodnou sítí. U systému, který se instaluje do světelného rozvodu, se po stisknutí dveřního zvonku rozsvěčují a zhasínají všechna světla v domě či bytě. Srovnatelnou pomůckou je komplexní signalizační systém s rozvodem signálu po elektrorozvodné síti nebo FM propojením a pomůcka k signalizaci pláče dítěte.

- **Signalizace telefonního zvonku**

100% celkové částky. Funguje na stejný princip jako domovní zvonek, liší se frekvencí blikání světla. Když zazvoní telefon, vznikají velmi intenzivní záblesky světla, které jsou vidět i během dne. Pomůcka je určena pro osoby se ztrátou sluchu větší než 20 dB.

- **Světelný nebo vibrační budík**

Sociální odbor poskytuje pouze 50% z celkové částky. Vibrátor nebo foto výbojka bývají instalovány přímo do budíku nebo jsou k budíku připojeny. Stejně fungují např. vibrační hodinky či minutky.

- **Telefonní přístroj se zesílením včetně světelné indikace zvonění**

Do telefonu je instalován zesilovač zvuku, díky kterému se dá nastavit hlasitost podle potřeby. Tato pomůcka je významná pro nedoslýchavé. Příspěvek činí 75% z celkové

částky, maximálně však 7000 Kč. Mezi pomůcky, které tuto mohou nahradit, patří např. přídavný zesilovač k telefonu, adaptér na sluchátko či zesilující zvuk.

- **Psací telefon pro neslyšící včetně světelné indikace – u nás se téměř nepoužívá**

Tato pomůcka funguje na stejném principu jako fax, ale prostřednictvím psacího telefonu neslyšící vede s druhou osobou dialog. Zpráva se mu zobrazuje na displeji. Příspěvek je 75% z celkové částky. Nahradit ji mohou pager, osobní počítač nebo mobilní telefon s možností přenosu krátkých textových zpráv.

- **Přídavná karta k osobnímu počítači a programové vybavení simulující psací telefon pro neslyšící**

Karta je připojena k počítači a díky ní se dá připojit k telefonní síti. Pomůcka je určena pro osoby se ztrátou sluchu je větší jak 70 dB, tedy pro těžce sluchově postižené. Příspěvek je 75%.

- **Fax**

Ten se v dnešní době už moc nepoužívá.

- **Videorekordér**

Příspěvek činí 50% z celkové částky, maximálně ve výši 7000 Kč. Dnešní době je spíše využíván DVD přehrávač.

- **Televizor s teletextem**

Veřejnoprávní televize má za povinnost opatřovat minimálně 75% z vysílaných pořadů skrytými titulky, které nejsou běžně vidět na televizním přijímači. Je možnost je však dekodovat a vložit do obrazu. Pomůcka je doporučována, až když je postižení ztráty sluchu větší než 40 dB.

- **Doplnění stávajícího televizoru o dekodér teletextu včetně montáže**

Dnes už se téměř nepoužívá.

- **Přenosná naslouchací souprava s rádiovým nebo infračerveným přenosem**

Používá se během vzdělávacího procesu. Je to souprava, která se skládá ze dvou částí. První část, která se skládá z mikrofону s vysílačem rádiového signálu a

infračerveného záření, má učitel. Druhou část, tedy přijímač signálu, má žák a to v podobě krabičky do kapsy se sluchátky nebo je přijímač součástí závěsného sluchadla. Je určena pro osoby s lehkou nedoslýchavostí až s praktickou hluchotou.

- **Přístroj k nácviku slyšení**
- **Bezdrátové zařízení umožňující poslech televizního přijímače nebo jiného zdroje zvuku**

Na stejný způsob fungují sluchátka, která se dají připojit k televiznímu přijímači. Osoba se sluchovým postižením si hradí 50% z celkové částky.

- **Individuální přenosný naslouchací přístroj**

Tento typ kompenzační pomůcky je doporučován pro osoby, jejichž ztráta sluchu se pohybuje v rozmezí 21 – 90 dB.

- **Individuální indukční smyčka**

Je zařízení, které do místnosti vyzařuje magnetické pole, které se mění podle zvuku. Nachází se např. v divadle, kině. Tvoří několik závitů drátu kolem místnosti. Člověk se může pohybovat volně po ploše ovinuté smyčkou a stále uslyší zesílený zvuk. Popřípadě se dá nahradit zesilovačem pro indukční smyčku.

- **Indikátor hlásek pro nácvik v rodině**

V současné době se používá ve formě přídavných karet a speciálního programového vybavení do počítače. Jde celkem o nákladnou záležitost. Doporučuje se v rodinách, kde je přítomno dítě do 12 let a jeho ztráta sluchu je větší než 40 dB, tj. středně nedoslýchavé až neslyšící.

Současný seznam druhů a typů zvláštních pomůcek je uveden ve vyhlášce 388/2011 Sb. Tyto jsou určeny pro osoby s těžkým sluchovým a duálním smyslovým postižením:

- signalizace bytového zvonku,
- signalizace domovního zvonku, včetně instalace
- signalizace pláče dítěte včetně instalace
- speciální programové vybavení (např. aplikace do telefonu) pro edukaci a reedukaci sluchu umožňující nácvik mluvení, odezírání nebo znakové řeči

- zařízení pro poslech audiovizuálního zařízení
- signalizace telefonního zvonění
- telefonní zesilovač

(<http://www.kompone.cz/>, 2016)

Příspěvek přiznává úřad práce v daném kraji jednou za 10 let. O nároku zdravotně postižené osoby na příspěvek rozhoduje posudková komise. Vychází z kompletní zdravotní dokumentace daného člověka, kterou si vyžádá u obvodního lékaře. Vyřízení žádosti trvá asi 3 měsíce od podání žádosti. Poté sluchově postižená osoba absolvuje tzv. sociální šetření, které přispěje k výši příspěvku. Toto šetření provádí sociální pracovník dané krajské pobočky úřadu práce.

Osoba s postižením získává nárok na příspěvek, splňujete-li uvedená finanční a zdravotní kritéria. Zákon rozlišuje výši příspěvku při ceně pomůcky do 24.000,- Kč a nad 24.000,- Kč. Rozumí se vždy konečné ceny vč. DPH.

Pokud je cena zvláštní pomůcky do výše 24.000,- Kč, příspěvek Vám bude poskytnut v případě, že je váš příjem a příjem osob s Vámi společně posuzovaných nižší než osminásobek životního minima jednotlivce nebo životního minima společně posuzovaných osob. Vaše spoluúčast bude činit 10 % z ceny pomůcky, nejméně však 1.000,- Kč.

Pokud je cena zvláštní pomůcky vyšší než 24.000,- Kč, příspěvek Vám bude poskytnut se spoluúčastí 10 %, s maximální výší příspěvku 350.000,- Kč. (<http://www.audionika.cz/stranka/mate-narok-na-prispevek-na-kompenzacni-pomucku>, 2016)

Příspěvek je možné poskytnout i na pomůcku, která byla zakoupena v průběhu 1 roku před zahájením řízení o poskytnutí příspěvku. Je-li dávka na zvláštní pomůcku vyplácena v nižší částce, než v jaké náleží, nebo je neprávem odeprána či je přiznána od pozdějšího data, tak se dávka zvýší a dlužná částka je doplacena, ode dne zjištění, nanejvýš 3 roky zpět. V opačném případě, je-li dávka vyšší než by měla být, tak se odejme nebo se její výplata zastaví či sníží. Nárok na příspěvek nezaniká, avšak nárok na výplatu dávky zaniká po 1 roce s tím, že tato lhůta počíná běžet ode dne splnění podmínek, pro jeho vznik.

Příspěvky na pomůcky jsou vypláceny ke konci kalendářního měsíce, následujícího po kalendářním měsíci, ve kterém rozhodnutí o přiznání příspěvku nabylo právní moci. Peníze se vyplácejí na účet příjemce, případně poštovním poukazem, záleží na příjemci. (<https://portal.mpsv.cz/>, 2016)

6 Využití kompenzačních pomůcek pro jedince se sluchovým postižením

6.1 Cíl výzkumného šetření

V rámci výzkumného šetření je **hlavním cílem** zjistit význam pomůcek pro osoby se sluchovým postižením z hlediska jejich každodenního používání. **K dílčím cílům patří:**

- zjistit, ve které oblasti neslyšící využívají nejvíce pomůcek,
- jaké pomůcky jsou pro ně v životě nejvíce důležité a přínosné, a které jim naopak chybí,
- nakonec zjistit, jaká je dostupnost těchto pomůcek a jak je to s využíváním příspěvků na pomůcky.

Byly vytyčeny výzkumné otázky:

Otázka č. 1: *Ve které oblasti se používá nejvíce kompenzačních pomůcek?*

Otázka č. 2: *Kterou kompenzační pomůcku považují osoby se sluchovým postižením za pro ně samotné nejdůležitější?*

Otázka č. 3: *Jak hodnotí osoby se sluchovým postižením možnost získání kompenzační pomůcky, pro ně určené?*

6.2 Kvalitativní výzkum

Kvalitativní výzkum definují Strauss a Corbinová (1999) jako výzkum, který nám umožňuje získat detailní informace o zkoumaných jevech, což s kvantitativními metodami není možné. Disman (2000) ho definuje jako „nenumerné šetření a interpretace sociální reality. Cílem je tu odhalit význam podkládaný sdělovaným informacím. Kvalitativní výzkum vytváří nové hypotézy a různé teorie.“

• Polostrukturovaný rozhovor

Polostrukturovaný znamená to, že rozhovor má předem daný cíl a záměr, který je sledován. Otázky se zaměřují na předem stanovené oblasti. Nemusí být přesně dodrženo jejich pořadí a formulace. Flexibilita rozhovoru umožňuje, aby během něj reagovat na

vzniklou neočekávanou situaci. Řízený rozhovor znamená, že člověk, který pokládá otázky, si určuje a řídí způsob jak získat potřebné informace.

Rozhovor probíhal za přítomnosti tlumočníka. Dotazovaní respondenti si přáli zůstat v anonymitě.

- **Kazuistika**

Také se používá výraz případová studie. Patří mezi metody kvalitativního výzkumu. Slouží jako porovnání mezi různými případy. Zabývá se jedním nebo malým počtem případů. Při kazuistice jsou charakteristické různé techniky sběru dat, např. přímé pozorování či rozhovor. Na rozdíl od metody kvantitativního výzkumu využívajícího malé množství dat od mnoha jedinců, zde je shromažďováno velké množství dat od jednoho či malého počtu jedinců.

6.3 Zkoumaný vzorek

Pro výzkumné šetření byli vybráni čtyři respondenti s různým stupněm sluchového postižení a i s různou dobou vzniku vady. Jednalo se o tři ženy ve věku 20, 30 a 55 let a dva muže ve věku 32 a 63 let. Starší paní byla kontaktována na jedné z přednášek, které pořádá Česká unie neslyšících v Praze (dále jen „ČUN“). Mladší respondenti byli do výzkumného vzorku vybráni pro možnost komparovat získané informace o typu a četnosti užívání kompenzačních pomůcek vzhledem k věku uživatele.

Rozhovory se konaly v prostorách ČUN, které jsou pro respondenty známé a cítí se tam příjemně. S každým byl veden rozhovor individuálně. ČUN je organizace, která byla založena v roce 1990. Vznikla proto, aby prosazovala práva a zájmy osob se sluchovým postižením. Přípravuje neslyšící osoby na to, aby vedly plnohodnotný život. Také zajišťuje jejich vzdělávání a pomáhá jim najít vhodné zaměstnání. Důležitá je pro ni i snaha, aby majoritní společnost přijala sluchově postižené osoby jako svoji přirozenou součást. (<http://www.praha.cun.cz/>, 2016)

6.4 Případové studie

Kazuistika 1

Jméno: Tereza

Věk: 30

U Terezy měla vliv na rozvoj řeči včasná diagnostika a logopedická péče, že se v současné době dokáže dorozumět i bez použití znakového jazyka. Občas s malými problémy částečně zvládá i odezírání. Pracuje ve firmě zabývající se prodejem látek, kde zadává různá data do počítače. Je sportovně nadaná, ráda plave, běhá, jezdí na kolečkových bruslích a v zimě lyžuje.

Rodinná anamnéza

Tereza je z rodiny, kde jsou oba rodiče slyšící, stejně tak i o 2 roky starší bratr. V rodině panuje dobrá atmosféra, bratr se jí snaží ve všem pomáhat a také se naučil znakový jazyk. I rodiče znakový jazyk částečně ovládají. Tereza se docela dobře domluví i bez používání znakového jazyka a to díky dobré logopedické péči a používání sluchadel.

Osobní anamnéza

Tereza je v pořadí druhé dítě. Průběh těhotenství i porod proběhly bez komplikací. Narodila se v termínu jako zdravá a silná holčička. Sluchovou vadu získala, když v 1 roce prodělala infekční chorobu, a to konkrétně spalničky.

Tereza patří do skupiny nedoslýchavých, k jejímu postižení došlo ještě před fixací řeči. Na jednom uchu je ztráta sluchu asi kolem 30 dB, na druhém už je potřeba pomoc sluchadla. Nejvíce jí vyhovuje zvukovodové a závěsné sluchadlo. I přes sluchadlo však nezachytí všechny zvuky kolem. Chodila do mateřské školy a základní školy logopedické v Praze. Ve škole měli zakázáno používat znakovat jazyk, tak že komunikace probíhala pouze formou hlasité mluvy a částečného odezírání. Znakovat se naučila až na Střední škole pro sluchově postižené v Praze, v Holečkově ulici. Když nastoupila na střední školu, znakový jazyk ovládala jenom částečně, proto se ho musela učit ve svém volném čase. Tereza už několik let chodí se svým přítelem, kterého poznala přes internet. Její přítel je

slyšící a velmi intenzivně se učí znakový jazyk. V nejbližší době plánují svatbu a založení rodiny.

Kompenzační pomůcky

Důležitým sprostředkovatelem komunikace je pro ni tlumočník, který ji doprovází na různé schůzky v bankách nebo na úřadech. S tlumočníkem absolvovala i řidičské zkoušky. Problém u ní nastává při podpisu nějaké smlouvy, které nerozumí, v tomto případě s ní chodí rodiče. V dnešní době je pro ni velmi důležitý mobilní telefon, kde má např. u budíku nastavenou hlasitost na nejvyšší stupeň a k tomu zapnuté vibrace, aby ji dokázal včas vzbudit. Mezi nejdůležitější pomůcky řadí počítač, který využívá nejen ve své práci, ale i ve svém volném čase, kde si hledá informace a komunikuje s přáteli. Velmi ji mrzí, že není více kurzů pro neslyšící, ve kterých se mohli vzdělávat na počítači. Počítač je v současné době důležitý pro každého člověka. Tereza se velmi zajímá o problematiku svého postižení, a proto se angažuje v různých organizacích pro sluchově postižené. Účastní se různých společenských akcí, které jsou pořádány pro sluchově postižené. Současná nabídka kompenzačních pomůcek jí celkem vyhovuje, jenom jí vadí, jak funguje systém státní podpory z hlediska dostupnosti získání příspěvku na kompenzační pomůcky proto, aby je člověk získal. Např. když se jí porouchá sluchadlo po 4 letech, tak už není v záruce a ona má nárok na příspěvek až 5 letech. Což znamená, že si ho musí koupit sama, a to je pro ni velká finanční zátěž, když bere průměrnou mzdu.

Podle Terezy Všeobecná zdravotní pojišťovna přispívá minimum peněz. Levnější sluchadlo je pro ni nevýhodné, jelikož díky němu moc dobře neslyší a nerozumí, proto vznikají problémy s komunikací. Drahé sluchadlo si se svým platem nemůže dovolit. Pomůcky Tereze výrazně ovlivnily život, díky nim je schopná zvládnout skoro cokoli. Nejdůležitější pomůckou je pro ni sluchadlo, s jehož pomocí se může plně zapojit do společenského života a samozřejmě počítač, na kterém občas sleduje zprávy ve znakovém jazyce či filmy s titulky.

Kazuistika 2

Jméno: Květa

Věk: 55

Je vdaná, její manžel je též neslyšící. Jejich jediný syn má také sluchové postižení. Mají dvě vnučky, které jsou obě slyšící. Paní Květa už je v důchodu. Znakový jazyk ovládá na velmi vysoké úrovni a dokáže se dobře dorozumět i odezíráním.

Rodinná anamnéza

Paní Květa pochází s úplné rodiny. Matka je slyšící, otec po prodělané nemoci přišel o sluch asi v 5 letech. Má jednoho bratra, který je slyšící. Rodinné vztahy jsou na velmi dobré úrovni. Panuje zde příjemná atmosféra. Všichni se dorozumívají převážně přes znakový jazyk, ale občas komunikují i prostřednictvím odezírání.

Osobní anamnéza

Paní Květa se narodila o 2 roky později než její bratr. Těhotenství probíhalo bez komplikací i během porodu bylo vše v pořádku. Na svět přišla už se sluchovou vadou, takže má kongenitálně získanou sluchovou vadu. Docházela do běžné mateřské školy, později však navštěvovala přípravnou třídu a absolvovala základní školu pro neslyšící v Brně. Poté nastoupila na střední průmyslovou školu v Praze, kterou úspěšně zakončila maturitní zkouškou. Díky svému strýci dostala příležitost pracovat v jedné firmě, kde se vyráběly součástky do automobilů. Pracovala zde jako jediná neslyšící asi přes 20 let.

Kompenzační pomůcky

Paní Květa používá ve svém životě kompenzační pomůcky, které jí pomáhají v každodenních činnostech. Mezi důležité pomůcky patří počítač, který jí slouží jak k vyhledávání informací, tak i ke komunikaci se slyšícími i neslyšícími přáteli, rodinou a také k vyřizování věcí přes email. Internet je pro ni hlavním zdrojem informací. Hledá si zde informace o současných i nových kompenzačních pomůckách. Postrádá, i když to pro ni není životně důležité, titulky u pořadů v televizi. Je vděčná, že jsou zprávy vysílány v českém znakovém jazyce. Dále by byla ráda, kdyby bylo výstražné světlo na semaforu, které by neslyšícího člověka upozornilo na to, i když má zelenou, že jedou hasiči nebo

záchranná služba, aby věděl, že má zastavit a nesrazilo ho auto. Další pomůckou je světelný zvonek, který mají doma instalovaný, a který ji upozorní na návštěvu.

K důležitým pomůckám patří bezesporu také mobilní telefon, s jehož pomocí je v kontaktu s rodinou a přáteli. Paní Květa se nebrání využívání dalších nových pomůcek, současná nabídka je však pro ni příliš omezená a nevyhovující. Je toho názoru, že pomůcky prodávané v různých organizacích, jsou předražené. Co se týče příspěvků na pomůcky, těch paní Květa příliš nevyužívá, jelikož se jí nelíbí systém vydávání příspěvku. Většinu pomůcek si koupila sama. Pomůcky, které během života potřebuje, jí pozitivně změnilы život. Usnadnily jí začlenění do společnosti, komunikaci se slyšícími i neslyšícími. Díky nim dokáže žít každodenní život, bez toho aby jí někdo pomáhal. Služby tlumočníka nevyužívá, zdá se jí to zbytečné, jelikož je schopná si všechny věci vyřídit sama.

Kazuistika 3

Jméno: Miroslav

Věk: 63

Pan Miroslav má manželku, která je též neslyšící. Společně mají jednoho syna, který také neslyší a dvě krásné, slyšící vnučky. V současnosti je v důchodu.

Rodinná anamnéza

Pan Miroslav pochází z úplné rodiny. Je jedináček, jeho rodiče jsou oba slyšící. Nikdo kromě něj v rodině sluchově postižený není. Vztahy v rodině jsou na dobré úrovni. Rodina preferuje jako metodu komunikace orální komunikaci, tedy mluvenou řeč. Částečně umí odezírat. Znakový jazyk začal používat až v dospělosti.

Osobní anamnéza

Pan Miroslav je prvorozený syn. Těhotenství i samotný porod proběhly bez komplikací. Narodil se úplně zdravý, neměl žádné postižení. Ohluchl až ve svých 12 letech. K postižení sluchu došlo až po fixaci řeči, takže patří do skupiny postlingválně postižených. Chodil do běžné mateřské školy. Poté nastoupil na běžné základní školy. Vše bylo v pořádku, když jednoho dne přes noc z ničeho nic ohluchl. Okamžitě to řekl

rodičům, kteří ho vzali k lékaři. V nemocnici zůstal asi 4 dny. Lékaři mu udělali všechna možná vyšetření, ale nic nezjistili. Najednou pochopil, že už nikdy nic neuslyší. Byl zrovna v období puberty, tak že to pro něj bylo velmi těžké období. Jeho život se od základu změnil, všechno pro něj bylo neznámé, ale i když to bylo těžké, nakonec mu rodiče pomohli to překonat. Musel přejít na školu pro sluchově postižené v Praze, kterou úspěšně zakončil. Naučil se znakový jazyk a částečně odezíral. Poté nastoupil na střední odborné učiliště, kde se vyučil automechanikem.

Kompenzační pomůcky

Pan Miroslav používá běžné kompenzační pomůcky. Důležitý je pro něj světelný zvonek, který mají nainstalovaný v každém pokoji. V současnosti je spokojený s pomůckami co má, není nic, co by mu v životě chybělo. Má vibrační hodinky, které používá jako budík. Mezi nejdůležitější pomůcky patří hlavně mobilní telefon, který je pro něj velmi důležitý v oblasti komunikace. Umožňuje mu být v kontaktu se svými blízkými. Dorozumívá se přes SMS.

Dále používá počítač, se kterým pracovat příliš neumí, ale snaží se to naučit, jelikož si chce vyhledávat různé informace sám bez cizí pomoci. Jinak pro něj není problém ovládat nějakou pomůcku. Informace o současných pomůckách získává s ČUN a z časopisu GONG. Všechny pomůcky, co v životě měl možnost použít, mu svým způsobem změnil život. Se současnou nabídkou kompenzačních pomůcek je celkem spokojen, jelikož na ně není moc náročný. Co se týká cen za pomůcky, tak ty se mu zdají nepřiměřené. Systém, kterým funguje získávání pomůcek, je podle něj velmi špatně nastavený. U nás je pouze malý výběr prodejců, kteří vyrábí kompenzační pomůcky. Nelze tedy porovnat více výrobků, a člověk se musí spokojit s tím, co je. Pan Miroslav by se dokázal bez pomůcek ve svém životě obejít, ale jeho život by byl zbytečně těžší. Nemohl by hlavně komunikovat se svými blízkými, což je pro něj to nejdůležitější. Proto využívá všechny pomůcky, které má k dispozici, a které si může dovolit. Rád by využil i kochleární implantát, ale vzhledem k jeho věku, na něj nemá nárok. Tlumočníka nepoužívá z toho důvodu, že sluchové postižení získal po fixaci řeči, nedělá mu problém se s ostatními dorozumět.

Kazuistika 4

Jméno: Tomáš

Věk: 32

Rodinná anamnéza

Tomáš pochází z úplné rodiny. Oba jeho rodiče jsou slyšící. Má dva mladší sourozence, sestru a bratra. Všichni jsou slyšící. Domluví se, znakový jazyk nepoužívá. Pomáhá mu sluchadlo.

Osobní anamnéza

Tomáš se narodil jako prvorozený syn. Průběh těhotenství i samotný porod proběhly bez sebemenších komplikací. Narodil se jako zdravý chlapec. Nedoslýchavost vznikla po opakovaném zánětu středního ucha asi ve 4 letech.

K sluchové vadě došlo ještě před fixací řeči, proto byla důležitá logopedická péče. Pomáhá mu sluchadlo. Dokáže se domluvit i bez sluchadla, pomocí odezírání. Navštěvoval logopedickou mateřskou i základní školu v Praze. Komunikace ve škole probíhala ve formě hlasité mluvené řeči a odezírání. Po základní škole nastoupil na běžnou střední školu, obor informační technologie, kde úspěšně složil maturitní zkoušku. Vystudoval i vysokou školu se zaměřením na informatiku. Velmi rád sportuje a tráví čas se svou rodinou. Znakový jazyk se učí od svého kamaráda, kterého poznal v ČUN a který je těžce nedoslýchavý.

Kompenzační pomůcky

Nejdůležitější pomůckou je pro něj sluchadlo, díky kterému slyší vše, co se kolem děje. Dokáže se domluvit i bez sluchadla, ale je to těžší, jelikož mu unikají některé zvuky či slova. Dále je pro něj důležitý mobilní telefon, který mu pomáhá v oblasti komunikace. Hlasitost má na nejvyšším stupni, plus k tomu má zapnuté vibrace. Další pomůckou je pro Tomáše počítač, který mu jednak pomáhá v oblasti komunikace a také ho potřebuje ke své práci. Tomáš díky své lehké nedoslýchavosti tolik kompenzačních pomůcek nevyužívá. V životě je pro něj důležité sluchadlo. Služeb tlumočníka vůbec nevyužívá, všechny důležité úřední věci si je schopen zařídit sám.

Kazuistika č. 5

Jméno: Lucie

Věk: 20

Rodinná anamnéza

Lucie pochází z úplné rodiny. Má starší sestru. Otec pracuje jako účetní a matka jako učitelka v mateřské škole. Sluchová vada se v rodině nevyskytuje.

Osobní anamnéza

Lucie se narodila jako slyšící. Sluchová vady byly zjištěny po zánětu mozkových blan. Ve 4 letech byla vybrána jako kandidát na operaci kochleárního implantátu, který jí voperovali. Absolvovala pooperační péči, a to včetně logopedické péče.

Chodila do mateřské i základní školy běžného typu. Na základní škole však měla problémy, tak musela přestoupit na základní školu pro sluchově postižené v Holečkově ulici. Po absolvování základní školy nastoupila na střední odborné učiliště rovněž v Holečkově ulici. Studuje obor kuchař-číšník. Letos školu ukončila výučním listem. O pokračování na nástavbovém studiu neuvažuje, chce pracovat.

Kompenzační pomůcky

Nejdůležitější pomůckou je pro ni kochleární implantát, který jí výrazně pomohl lépe slyšet. Kochleární implantát používá hlavně ve škole a doma, proto aby mohla komunikovat se svou slyšící rodinou. Při komunikaci s neslyšícími ho používá jenom občas. Většinou komunikuje znakovým jazykem, ale ovládá i mluvenou formu jazyka. S psanou formou českého jazyka má menší problémy. Tlumočnické služby využívá jenom někdy. Další pomůckou, kterou Lucie hojně využívá je mobilní telefon a počítač, díky kterým je v kontaktu se svými slyšícími i neslyšícími přáteli. Počítač využívá ke vzdělávání.

6.5 Závěry šetření

V životě sluchově postižených jsou kompenzační pomůcky velmi důležité. Jsou součástí jejich života a pomáhají jim v každodenních činnostech. Nejdůležitější jsou pro ně v oblasti komunikace, sice jim nenahradí sluch, ale umožňují jim komunikovat jak s neslyšícími, tak i se slyšícími. Dále jim pomáhají v oblasti vzdělávání a pracovního uplatnění.

V textu práce byly stanoveny tři výzkumné otázky.

Otázka č. 1: *Ve které oblasti se používá nejvíce kompenzačních pomůcek?*

Člověku se sluchovou vadou se život po získání pomůcek změní k lepšímu a usnadní mu vykonávat každodenní věci. Nezáleží na tom, kdy k postižení došlo či v jakém stupni. Všichni respondenti se shodli, že nejdůležitějšími pomůckami jsou ty, které jim pomáhají v oblasti komunikace s ostatními a v oblasti vzdělávání. Díky nim se nevyčleňují ze společnosti a mohou být její součástí. Jeden z respondentů vidí velké zlepšení v používání sluchadla, které se stalo součástí jeho života a zapojuje ho do každodenní komunikace.

Otázka č. 2: *Kterou kompenzační pomůcku považují osoby se sluchovým postižením za pro ně samotné nejdůležitější?*

Záleží na individualitě každého jedince. Pro dva z dotazovaných respondentů je nejdůležitější pomůckou sluchadlo. Sluchadlo má dle mého názoru v životě osoby se sluchovým postižením velký význam. Pomáhá mu život změnit k lepšímu. Pro nejmladší respondentku je nejdůležitější kochleární implantát, díky kterému se může zapojit do majoritní společnosti.

Otázka č. 3: *Jak hodnotí osoby se sluchovým postižením možnost získání kompenzační pomůcky, pro ně určené?*

Současná nabídka kompenzační pomůcek dotazovaným respondentům vyhovuje. Nevyhovuje jim však, jak funguje systém státní podpory z hlediska dostupnosti získání příspěvku na kompenzační pomůcky. Většině respondentů dále vadí doba zpracování žádosti o příspěvek, podle nich je příliš dlouhá. Dle jednoho respondenta je malý výběr

prodejců, kteří vyrábí kompenzační pomůcky a díky nim není možnost si vybrat a porovnat z více výrobků.

Vzhledem k tomu, že se jedná o závěry vycházející z výzkumného šetření sledujícího menší počet osob se sluchovým postižením, nemohou být vztaženy na všechny osoby s tímto typem handicapu. Pokud by se však výzkumu účastnilo více osob se sluchovým postižením, odpovědi na výzkumné otázky, by se mohly změnit. Získané informace lze považovat za důležité, nelze je zobecňovat.

7 Závěr

Lze předpokládat, že kompenzační pomůcky jsou více či méně jedinou možností, jak překonat komunikační bariéru mezi neslyšícími a slyšícími. Samozřejmě důležitou roli hraje i tlumočník, který bývá součástí života většiny osob se sluchovým postižením. Výběr pomůcek závisí nejenom na typu a stupni sluchového postižení, ale také na době, kdy vada vznikla.

V teoretické části práce je shrnut stručný přehled základních pojmů, vztahující se k surdopedii. Snahou je přiblížit problematiku sluchového postižení. Vývoj je u každé osoby se sluchovým postižením jiný. Je důležité zvolit správnou volbu komunikace se slyšícími, díky ní se mohou začlenit do společnosti.

Nejdůležitějšími pomůckami jsou bezpochyby sluchadla a kochleární implantát. Významnou roli hraje jejich včasné použití a kvalitní logopedická péče. Dalšími pomůckami pro sluchově postižené jsou i další technické pomůcky, jako jsou indukční smyčky, zesilovače zvuku atd. Bez těchto pomůcek se neobejdou zejména nedoslýchaví, ohluchlí či lidé s kochleárním implantátem.

Praktická část práce byla zaměřena na použití kompenzačních pomůcek v životě osob se sluchovým postižením. Bylo provedeno kvalitativní výzkumné šetření, které je realizováno na základě rozhovorů. Kompenzační pomůcky hrají v životě neslyšících velmi významnou roli. Nejvíce pomůcek neslyšící používají v oblasti komunikace a vzdělávání.

Kompenzační pomůcky pomáhají lidem se sluchovým postižením se snáze začlenit do majoritní společnosti a pomáhají jim odbourávat komunikační bariéry.

Kompenzační pomůcky by měly být dostupné každému jedinci se sluchovým postižením. Potom záleží na každém člověku se sluchovou vadou, jak a zda tyto pomůcky ve svém životě využije.

8 Seznam použitých informačních zdrojů

POUŽITÁ LITERATURA

BAREŠOVÁ, Jana a Jaroslav HRUBÝ. *Didaktické a technické pomůcky pro sluchově postižené v MŠ a ZŠ*. Praha: Septima, 1999. ISBN 80-7216-105-9.

DISMAN, Miroslav. *Jak se vyrábí sociologická znalost: příručka pro uživatele*. 3. vyd. Praha: Karolinum, 2000. ISBN 80-246-0139-7.

EDELSBERGER, Tomáš, SOVÁK, Miloš a Ludvík EDELSBERGER (eds.). *Defektologický slovník*. 3. upr. vyd. Jinočany: H & H, 2000. ISBN 80-86022-76-5.

HOLMANOVÁ, Jitka. *Raná péče o dítě se sluchovým postižením*. Praha: Septima, 2002. ISBN 80-7216-162-8.

HORÁKOVÁ, Radka. *Sluchové postižení: úvod do surdopedie*. Praha: Portál, 2012. ISBN 978-80-262-0084-0.

HORÁKOVÁ, Radka. Uvedení do surdopedie. In PIPEKOVÁ, Jarmila. *Kapitoly ze speciální pedagogiky*. Brno: Paido, 2006, ISBN 80- 7315-120-0.

HRUBÝ, Jaroslav. *Velký ilustrovaný průvodce neslyšících a nedoslýchavých po jejich vlastním osudu (II díl.)* 2. přeprac. a rozš. vyd. Praha: Federace rodičů a přátel sluchově postižených, 1998. ISBN 80-7216-075-3.

HUDÁKOVÁ, Andrea. *Ve světě sluchového postižení: informační a vzdělávací publikace (nejen) pro zdravotnický personál o životě a potřebách neslyšících, nedoslýchavých a ohluchlých lidí a lidí s kochleárním implantátem*. Praha: Středisko rané péče Tamtam, 2005. ISBN 80-86792-27-7.

KRAHULCOVÁ, Beáta. *Komunikace sluchově postižených*. Vyd. 2. Praha: Karolinum, 2003. ISBN 80-246-0329-2.

KRAHULCOVÁ, Beáta. *Komunikační systémy sluchově postižených*. Praha: Beakra, 2014. ISBN 978-80-903863-2-7.

LEJSKA, Mojmír. *Poruchy verbální komunikace a foniatrie*. Brno: Paido, 2003. ISBN 80-7315-038-7.

NOVÁK, Alexej. *Protetická péče o sluchově postižené*. Praha: Alexej Novák, 2004. ISBN 80-239-3962-9.

POTMĚŠIL, Miloň. *Čtení k surdopedii*. Olomouc: Univerzita Palackého, 2003. ISBN 80-244-0766-3.

PŘINOSILOVÁ, Dagmar. *Diagnostika ve speciální pedagogice: texty k distančnímu vzdělávání*. 2. vyd. Brno: Paido, 2007. ISBN 978-80-7315-157-7.

SKÁKALOVÁ, Tereza. *Uvedení do problematiky sluchového postižení: učební text pro studenty speciální pedagogiky*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2011. ISBN 978-80-7435-098-6.

STRAUSS, Anselm L. a Juliet CORBIN. *Základy kvalitativního výzkumu: postupy a techniky metody zakotvené teorie*. Brno: Sdružení Podané ruce, 1999. SCAN. ISBN 80-85834-60-X.

ŠLAPÁK, Ivo. *Dětská otorinolaryngologie*. Praha: Mladá fronta, 2013. Aeskulap. ISBN 978-80-204-2900-1

HYPERTEXTOVÉ ODKAZY

Česká unie neslyšících Praha [online], poslední úpravy neuvedeno, [cit. 15. 2. 2016], dostupné z www. <<http://cun.cz/index.php?clanek=32>>

Fakultní nemocnice Motol [online], poslední úpravy neuvedeno, [cit. 15. 2. 2016], dostupné z www < <http://www.fnmotol.cz/kliniky-a-oddeleni/cast-pro-deti/foniatricke-oddeleni/immformace-pro-pacienty>>

Zákon č. 384/2008 Sb. *o komunikačních systémech neslyšících a hluchoslepých osob* [online], poslední úpravy neuvedeno, [cit. 15. 2. 2016], dostupné na www. <<http://cun.cz/index.php?clanek=8>>

zákon č. 329/2011 Sb. *o poskytování dávek osobám se zdravotním postižením* [online], poslední úpravy neuvedeno, [cit. 10. 3. 2016], dostupné na www. <

vyhláška č. 388/2011 Sb. [online], poslední úpravy neuvedeno, [cit. 10. 3. 2016], dostupné na www. <http://socialnireforma.mpsv.cz/files/clanky/7/vyhlaska_388.pdf>

vyhláška č. 182/1991 Sb. [online], poslední úpravy neuvedeno, [cit. 10. 3. 2016], dostupné na www. <http://nrzp.cz/dokumenty/Vyhlaska_182-1991.pdf>

Portál MPSV [online], poslední úpravy neuvedeno, [cit. 10. 3. 2016], dostupné na www. <https://portal.mpsv.cz/soc/dzp>>

Audionika [online] poslední úpravy neuvedeno, [cit. 10. 3. 2016], dostupné na www. <<http://www.audionika.cz/stranka/mate-narok-na-prispevek-na-kompenzacni-pomucku>>

Gong [online], poslední úpravy neuvedeno, [cit. 10. 6. 2016], dostupné na www. <<http://www.gong.cz/neco-o-me>>

Lorm [online], poslední úpravy neuvedeno, [cit. 12. 3. 2016], dostupné na www. <<http://www.lorm.cz/wp-content/uploads/2014/07/HMN2.pdf>>

Kompone [online], poslední úpravy neuvedeno, [cit. 5. 3. 2016], dostupné na www. <<http://www.kompone.cz/index.html>>

9 Seznam příloh

Příloha 1 – otázky rozhovoru

Rozhovor:

1. Existuje nějaká pomůcka, která Vám chybí?
2. Jak se změnil Váš život po získání pomůcky?
3. Ve které oblasti používáte nejvíce pomůcek?
4. Kde sbíráte informace o nových pomůckách?
5. Je těžké naučit se ovládat některou kompenzační pomůcku?
6. Jaká pomůcka má pro Vás v životě největší význam?
7. Jak jste spokojen/a se současnou nabídkou kompenzačních pomůcek?
8. Zdají se Vám ceny za pomůcky, přiměřené?
9. Využíváte příspěvků na pomůcky?
10. Co říkáte na systém získávání pomůcky?
11. Jak důležité jsou pro Vás pomůcky, dokážete bez nich v životě obejít?
12. V čem Vám pomáhají pomůcky v každodenním životě?
13. Využíváte služby tlumočníka? Pokud ano, tak kdy?